

Cámara de Comercio de Duitama

PROPUESTAS Y SUGERENCIAS PARA EL POT DEL MUNICIPIO DE DUITAMA

OBJETO:

Proteger los derechos y potenciar los intereses de los comerciantes y empresarios del municipio de Duitama, a través de la proposición de normas e instrumentos de planificación y financiación que puedan ser reconocidos en el POT.

Tabla de contenido

	Pág.
1. Identificación de los polígonos	11
1.1 Elaboración en el programa ARC GIS de los polígonos identificados con base en las coordenadas tomadas	11
2. Polígono 1. (Parque de los libertadores)	13
2.1 Registro fotográfico del polígono 1.	13
2.2 Georreferenciación del polígono 1.....	14
2.3 Elaboración EN ARC GIS del polígono 1	14
2.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 1.....	15
2.4.1 <i>Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 1.</i>	15
2.4.2 <i>Porcentaje de negocios en el polígono 1.</i>	25
2.4.3 <i>Gráfica circular 3d polígono 1.</i>	26
2.4.4 <i>Conclusiones polígono 1.</i>	26
3. Polígono 2. (Antiguo terminal)	27
3.1 Registro fotográfico.	27
3.2 Georreferenciación del polígono 2.....	28
3.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 2.....	29
3.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 2.....	30
3.4.1 <i>Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 2.</i>	30
3.4.2 <i>Porcentaje de negocios en el polígono 2.</i>	35
3.4.3 <i>Gráfica circular 3d polígono 2.</i>	36
3.4.4 <i>Conclusiones polígono 2.</i>	36
4. Polígono 3. (Parque del Carmen)	37
4.1 Registro fotográfico del polígono 3.	37
4.2 Georreferenciación del polígono 3.....	38
4.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 3.....	38
4.3 Inventario y caracterización de negocios del polígono 3.....	39

3.4.1	<i>Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 3.</i>	39
4.4.2	<i>Porcentaje de negocios en el polígono 3.</i>	42
4.4.3	<i>Gráfica circular 3d polígono 3.</i>	43
4.4.4	<i>Conclusiones polígono 3.</i>	44
5.	Polígono 4. (Carrera 20)	44
5.1	Registro fotográfico.	44
5.2	Georreferenciación del polígono.	45
5.3	Elaboración en ARC GIS del polígono 4.	46
5.4	Inventario y caracterización de negocios del polígono 4.	46
4.4.1	<i>Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 4.</i>	47
5.4.2	<i>Porcentaje de negocios en el polígono 4.</i>	55
5.4.3	<i>Gráfica circular 3d polígono 4.</i>	55
5.4.4	<i>Conclusiones polígono 4.</i>	56
6.	Polígono 5. (Parque de las Américas)	57
6.1	Registro fotográfico polígono 5.	57
6.2	Georreferenciación del polígono 5.	58
6.3	Elaboración en ARC GIS del polígono 5.	59
6.4	Inventario y caracterización de negocios del polígono 5.	59
6.4.1	<i>Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 5.</i>	60
6.4.2	<i>Porcentaje de negocios en el polígono 5.</i>	64
6.4.3	<i>Gráfica circular 3d polígono 5.</i>	65
6.4.4	<i>Conclusiones polígono 5.</i>	65
7.	Polígono 6. (Avenida de las Américas)	66
7.1	Registro fotográfico del polígono 6.	66
7.2	Georreferenciación del polígono 6.	67
7.3	Elaboración en ARC GIS del polígono 6.	67
7.4	Inventario y caracterización de negocios del polígono 6.	68
7.4.1	<i>Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 6.</i>	68
7.4.2	<i>Porcentaje de negocios en el polígono 6.</i>	72
7.4.3	<i>Gráfica circular 3d polígono 6.</i>	73
7.4.4	<i>Conclusiones Polígono 6.</i>	73

8. Polígono 7. (Avenida circunvalar)	74
8.1 Registro fotográfico.	74
8.2 Georreferenciación del polígono 7.....	75
8.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 7.....	76
8.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 7.....	76
8.4.1 <i>Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 7.</i>	77
8.4.2 <i>Porcentaje de negocios en el polígono 7.</i>	79
8.4.3 <i>Gráfica circular 3d polígono 7.</i>	80
8.4.4 <i>Conclusiones polígono 7.</i>	81
9. Polígono 8. (Avenida 42)	82
9.1 Registro fotográfico.	82
9.2 Georreferenciación del polígono 8.....	83
9.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 8.....	83
9.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 8.....	84
9.4.1 <i>Tabulación de los tipos negocios en el polígono 8 Cr 42</i>	84
9.4.2 <i>Porcentaje de negocios en el polígono 8 CR 42</i>	87
9.4.3 <i>Gráfica circular 3d polígonos 8.</i>	88
9.4.4 <i>Conclusiones Polígono 8.</i>	88
10. Polígono 9. (Ciudadela Industrial)	89
10.1 Georreferenciación del polígono.....	89
10.2 Elaboración en ARC GIS del polígono 9.....	90
10.3 Inventario y caracterización de negocios polígono 9.....	91
10.3.1 <i>Tabulación de tipos de negocios polígono no 9</i>	91
10.3.2 <i>Porcentaje de negocios polígono no 9</i>	92
10.3.3 <i>Gráfica circular 3d polígono 9.</i>	93
10.3.4 <i>Conclusiones polígono 9.</i>	93
11. Polígono 10. (Plaza de mercado)	94
11.1 Registro fotográfico.	94
11.2 Georreferenciación del polígono 10.....	95
11.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 10.....	96
11.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 10.....	97

11.4.1 Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 10.	97
11.4.2 Porcentaje de negocios polígono 10 plaza de mercado	99
11.4.3 Grafica circular 3d polígono 10.....	100
11.4.4 Conclusiones polígono 10.....	101
12. Mesas de trabajo con los comerciantes.	101
12.1 Análisis de la entrevista	102
13. Propuesta	110
13.1 Espacio Público.....	110
13.1.1 Definición de espacio público.....	111
13.1.2 Aprovechamiento económico del espacio público.....	111
13.1.3 Generación de espacio público.....	128
14. Tratamientos urbanísticos.....	129
14.1 Modalidad de redesarrollo	131
14.2 Modalidad de reactivación.....	133
15. Perspectiva turística del POT	136
16. Desconcentración de las actividades económicas y mezcla de usos.....	138
17. Servicios Públicos.....	143
18. Movilidad	144
19. Corredor vial suburbano.....	145
20. Actuación estratégica.....	146
21. Centros de consolidación de carga urbana.....	148
22. Compensación en tratamiento de conservación.....	149
23. Actuaciones urbanas integrales	153

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Georreferenciación del Polígono parque de Los Libertadores	14
Tabla 2. Tabulación de los tipos de negocios polígono 1	15
Tabla 3. Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 1	25
Tabla 4. Georreferenciación del Polígono parque de Los Libertadores	28
Tabla 5. Tabulación de los negocios polígono 2.....	30
Tabla 6. Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 2	35
Tabla 7. Tabulación de los negocios polígono 3.....	39
Tabla 8. Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 3	42
Tabla 9. Georreferenciación del Polígono Cr 20	45
Tabla 10. Tabulación de los negocios polígono 4.....	47
Tabla 11. Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 4	55
Tabla 12. Georreferenciación del Polígono parque de las Américas.....	58
Tabla 13. Tabulación de los negocios del polígono 5.....	60
Tabla 14. Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 5	64
Tabla 15. Georreferenciación del Polígono parque de las Américas.....	67
Tabla 16. Tabulación de negocios del polígono 6	68
Tabla 17. Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 6	72
Tabla 18. Georreferenciación del Polígono avenida circunvalar.....	75
Tabla 19. Tabulación de los tipos de negocios polígono 1	77
Tabla 20. Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 7	79
Tabla 21. Georreferenciación del Polígono avenida 42.....	83
Tabla 22. Tabulación de los tipos de negocios polígono 8.....	84
Tabla 23. Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 8	87
Tabla 24. Tabulación de los tipos de negocios polígono 9.....	91
Tabla 25. Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 9	92
Tabla 26. Georreferenciación del Polígono plaza de mercado	95

Tabla 27. Tabulación de los tipos de negocios polígono 10	97
Tabla 28. Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 10	99

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Plano de delimitación de polígonos de Duitama	12
Figura 2. Fotografías polígono parque de Los Libertadores, Duitama, 2022	13
Figura 3. Plano polígono 1 parque de Los Libertadores	14
Figura 4. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 1	26
Figura 5. Fotografías polígono antiguo terminal, Duitama, 2022.....	27
Figura 6. Plano del polígono 2 antiguo terminal.....	29
Figura 7. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 2	36
Figura 8. Fotografías polígono parque del Carmen, Duitama, 2022	37
Figura 9. Georreferenciación del Polígono parque del Carmen	38
Figura 10. Plano del polígono 3 parque del Carmen	38
Figura 11. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 3	43
Figura 12. Fotografías polígono carrera 20, Duitama, 2022.....	44
Figura 13. Plano del polígono 4 carrera 20.....	46
Figura 14. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 4	55
Figura 15. Fotografías polígono parque de las Américas, Duitama, 2022	57
Figura 16. Plano del polígono 5 parque de las Américas	59
Figura 17. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 4	65
Figura 18. Fotografías polígono-avenida de las Américas, Duitama, 2022.....	66
Figura 19. Plano del polígono 6 corredor de la avenida las Américas	67
Figura 20. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 6	73

Figura 21. Fotografías polígono parque de Los Libertadores, Duitama, 2022	74
Figura 22. Plano polígono 7 avenida circunvalar	76
Figura 23. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 7	80
Figura 24. Fotografías polígono Avenida 42, Duitama, 2022	82
Figura 25. Plano polígono 8 carrera 42.....	83
Figura 26. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 8	88
Figura 27. Georreferenciación del Polígono parque de Los Libertadores	89
Figura 28. Plano polígono 9 ciudadela industrial	90
Figura 29. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 9	93
Figura 30. Fotografías polígono plaza de mercado, Duitama, 2022.....	94
Figura 31. Plano polígono 10 plaza de mercado.....	96
Figura 32. Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 1	100
Figura 33. ¿En algún momento su empresa se ha visto afectada por no cumplir con el uso del suelo que establece el POT del municipio?.....	102
Figura 34. ¿Le gustaría ampliar la planta física de su negocio o empresa en el lugar donde actualmente se encuentran ubicados?.....	102
Figura 35. ¿Ha pensado trasladar su negocio o empresa a otro sector de la ciudad?	103
Figura 36. ¿Considera usted que el POT se debe ajustar a la realidad de la ciudad en cuanto a la ubicación de las actividades económicas?.....	103
Figura 37. ¿Considera usted que el POT se debe ajustar a la realidad económica de la ciudad en cuanto al potencial de crecimiento de actividades económicas?.....	104
Figura 38. ¿Considera usted que es pertinente abrir la posibilidad de tener usos mixtos en el municipio, es decir combinar el uso residencial, servicios, industria y comercio, entre otros?	104
Figura 39. ¿Le gustaría que se ajustaran los usos de suelo para fomentar la economía de la noche, es decir, bares, discotecas, teatro, cine, conciertos, entre otros?	104
Figura 40. ¿Considera usted que las normas del POT deben ser claras y estables con el fin de atraer y retener la inversión local?	105
Figura 41. ¿Considera usted que los clientes de su negocio tienen donde parquear?.....	105
Figura 42. ¿Le gustaría que se habilitaran bahías de parqueo existentes en la ciudad?	105
Figura 43. ¿Considera necesario generar más parqueaderos públicos?	106

Figura 44. ¿Considera usted necesario establecer zonas y horarios para realizar cargue y descargue de mercancías de las empresas?	106
Figura 45. ¿En el entorno de su negocio o empresa hay problemas de inseguridad?.....	106
Figura 46. ¿En el sector de su negocio o empresa tiene problemas de ocupación de espacio público por ventas ambulantes?	107
Figura 47. ¿Le serviría a su negocio poder usar eventualmente el espacio público?	107
Figura 48. ¿Considera necesario flexibilizar las normas en los bienes de interés cultural con el fin de generar un equilibrio entre lo patrimonial y las necesidades de la ciudad?.	107
Figura 49. ¿En la zona donde está ubicada su empresa o negocio presenta problemáticas con la infraestructura para la movilidad y Accesibilidad vial?	108
Figura 50. ¿Le gustaría encontrar servicios bancarios en otros sectores distintos al centro de la ciudad?.....	108
Figura 51. Plano de localización de los parques objeto de aprovechamiento económico del espacio publico	117

1. Identificación de los polígonos

En el municipio de Duitama se plantearon diez (10) polígonos en los cuales se encuentra la mayor concentración de establecimientos de comercio, industrias y empresas de la ciudad, a continuación, se enumera cada uno de ellos:

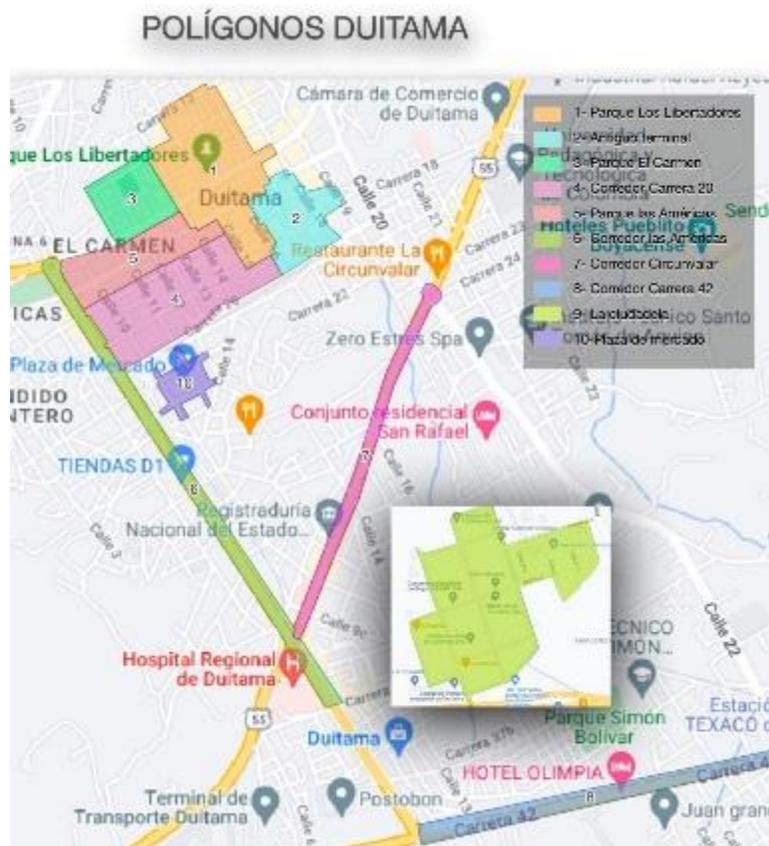
1. Parque de los Libertadores
2. Terminal Antiguo
3. Parque del Carmen.
4. Corredor carrera 20 y zonas de repuestos de las carreras 18 y 19.
5. Corredor de la carrera 17 desde el Parque de las Américas hacia el centro
6. Corredor Avenida de las Américas entre la glorieta del cementerio y la glorieta del hospital.
7. Corredor Avenida Circunvalar entre la glorieta del hospital y la glorieta de San José.
8. Corredor Avenida 42 Entre la Camilo Torres y las Américas.
9. Ciudadela Industrial.
10. Plaza de Mercado.

1.1 Elaboración en el programa ARC GIS de los polígonos identificados con base en las coordenadas tomadas

La Cámara de Comercio de Duitama trazó en una capa de ArcGis el perímetro de cada uno de los polígonos identificados, de suerte que de manera ilustrativa se presentarán en este documento cada una de las imágenes obtenidas y se pondrá a disposición la alcaldía de Duitama los shapex en donde se podrán abrir los polígonos en el programa señalado.

Figura 1.

Plano de delimitación de polígonos de Duitama



Nota: Tomado de (Google maps, 2022)

En la anterior imagen se pueden observar los 10 polígonos sobre los cuales recaerá el estudio urbanístico en el municipio de Duitama.

2. Polígono 1. (Parque de los libertadores)

Este polígono tiene como eje articulador el parque principal del municipio y se compone de 12 manzanas a su alrededor dentro de las cuales se pudieron apreciar dinámicas comerciales similares, como se podrá ver en su caracterización más adelante. Así las cosas, encuentra su límite superior en la carrera 13 entre calles 15 y 17 y su límite inferior en la carrera 19 entre calles 15 y 16 y se extiende a lo ancho desde la carrera 16 con calle 18 hasta la calle 14 entre carreras 14 y 17.

2.1 Registro fotográfico del polígono 1.

Figura 2.

Fotografías polígono parque de Los Libertadores, Duitama, 2022





2.2 Georreferenciación del polígono 1.

Tabla 1.

Georreferenciación del Polígono parque de Los Libertadores

1	6	Name	vertex_index	vertex_part	vertex_part_ring	vertex_part_index	distance	angle	lx	ly	K	W
2	1	Parque los libertadores	0	0	0	0	0	0	14	1	4996236	2201888
3	2	Parque los libertadores	1	0	0	1	23	15	27	4996236	2202000	
4	3	Parque los libertadores	2	0	0	2	51	16	3	4996242	2202024	
5	4	Parque los libertadores	3	0	0	3	132	15	4	4996114	2202062	
6	5	Parque los libertadores	4	0	0	4	210	14	0	4996274	2202129	
7	6	Parque los libertadores	5	0	0	5	285	15	8	4996295	2202142	
8	7	Parque los libertadores	6	0	0	6	269	15	7	4996294	2202163	
9	8	Parque los libertadores	7	0	0	7	432	105	8	4996233	2202252	
10	9	Parque los libertadores	8	0	0	8	454	104	0	4996244	2202233	
11	10	Parque los libertadores	9	0	0	9	479	104	10	4996264	2202246	
12	11	Parque los libertadores	10	0	0	10	587	150	11	4996319	2202153	
13	12	Parque los libertadores	11	0	0	11	747	105	12	4996399	2202014	
14	13	Parque los libertadores	12	0	0	12	814	105	13	4996457	2202047	
15	14	Parque los libertadores	13	0	0	13	856	184	14	4996478	2202011	
16	15	Parque los libertadores	14	0	0	14	921	196	15	4996492	2201977	
17	16	Parque los libertadores	15	0	0	15	993	196	16	4996456	2201913	
18	17	Parque los libertadores	16	0	0	16	1021	197	17	4996432	2201899	
19	18	Parque los libertadores	17	0	0	17	1041	199	18	4996441	2201881	
20	19	Parque los libertadores	18	0	0	18	1115	196	19	4996375	2201849	
21	20	Parque los libertadores	19	0	0	19	1182	197	20	4996411	2201792	
22	21	Parque los libertadores	20	0	0	20	1190	199	21	4996403	2201789	
23	22	Parque los libertadores	21	0	0	21	1216	106	22	4996416	2201786	
24	23	Parque los libertadores	22	0	0	22	1233	104	23	4996431	2201775	
25	24	Parque los libertadores	23	0	0	23	1316	192	24	4996475	2201705	
26	25	Parque los libertadores	24	0	0	24	1334	193	25	4996460	2201695	
27	26	Parque los libertadores	25	0	0	25	1397	194	26	4996472	2201676	
28	27	Parque los libertadores	26	0	0	26	1473	284	27	4996374	2201614	
29	28	Parque los libertadores	27	0	0	27	1673	284	28	4996270	2201786	
30	29	Parque los libertadores	28	0	0	28	1747	284	29	4996206	2201749	
31	30	Parque los libertadores	29	0	0	29	1763	283	30	4996198	2201762	
32	31	Parque los libertadores	30	0	0	30	1781	283	31	4996182	2201711	
33	32	Parque los libertadores	31	0	0	31	2060	14	32	4996236	2201888	

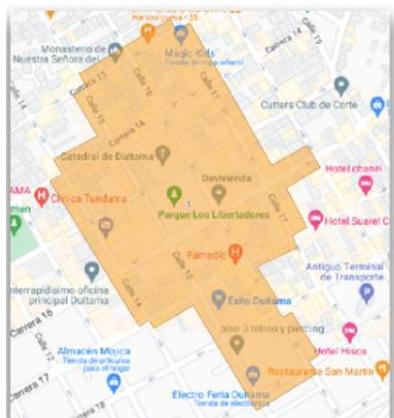
Nota: La tabla representa las coordenadas de ubicación del polígono 1, elaboración propia Duitama, 2022

2.3 Elaboración EN ARC GIS del polígono 1

Figura 3.

Plano polígono 1 parque de Los Libertadores

**POLÍGONO #1
PARQUE LOS LIBERTADORES**



Nota. Tomado de (Google maps, 2022)

2.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 1.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que la Cámara de Comercio hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 1, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

2.4.1 Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 1.

Tabla 2.

Tabulación de los tipos de negocios polígono 1

Numero	Nombre	Tipo de negocio
1	Home Space	Adornos
2	Turiscol	Agencia De Viajes
3	Explora Viajes	Agencia De Viajes
4	Disagro	Agropecuaria
5	Desinfectantes	Aseo Y Limpieza
18	Paxaris Pub	Bares Y Discotecas
19	Cheers Bar	Bares Y Discotecas
20	Zona 7	Bares Y Discotecas
21	Get Back	Bares Y Discotecas
22	American Dogs	Bares Y Discotecas
23	Jarros 80	Bares Y Discotecas
24	Cafe Bar La Sede	Bares Y Discotecas
25	La Jaboneria	Belleza Y Otros
26	Surtitonos	Belleza Y Otros
27	Siempre Bella	Belleza Y Otros
28	Bellísimas	Belleza Y Otros
29	Wapa Color	Belleza Y Otros
30	Bella Venite	Belleza Y Otros
31	Marpe	Belleza Y Otros
32	Cromatic	Belleza Y Otros
33	Luay	Belleza Y Otros
34	Perla Rosa	Belleza Y Otros
35	Murano Stectic	Belleza Y Otros
36	The Meraky	Belleza Y Otros
37	D & S	Belleza Y Otros
Numero	Nombre	Tipo de negocio
38	Colores	Belleza Y Otros
39	Yoi	Belleza Y Otros
40	Fénix	Bisutería
41	Pozzetto	Cafetería Y Panadería
42	Café Berta	Cafetería Y Panadería
43	Trigos	Cafetería Y Panadería
44	Café Okendo	Cafetería Y Panadería
45	Bocheto	Cafetería Y Panadería
46	Trigos	Cafetería Y Panadería
47	El Oasis	Cafetería Y Panadería
48	El Carey	Cafetería Y Panadería
49	El Jarro Café	Cafetería Y Panadería
50	Café Y Aquí Y Ahora	Cafetería Y Panadería
51	Bocados	Cafetería Y Panadería
52	Trigos	Cafetería Y Panadería
53	Trigos	Cafetería Y Panadería
54	Mainz	Cafetería Y Panadería
55	Ponqué Para Toda Ocasión	Cafetería Y Panadería
56	Antojos De Maíz	Cafetería Y Panadería
57	Karey	Cafetería Y Panadería
58	Cafetería	Cafetería Y Panadería
59	Venecia	Cafetería Y Panadería
60	Donde Papá Julio	Cafetería Y Panadería
61	Kwy	Cafetería Y Panadería
62	Tamales	Cafetería Y Panadería
63	Café Leyenda	Cafetería Y Panadería
64	Martinas	Cafetería Y Panadería
65	Pro Mind	Cafetería Y Panadería
66	Ideko Art	Cafetería Y Panadería

67	Broche	Cafetería Y Panadería
68	Amasijos	Cafetería Y Panadería
69	Trigos	Cafetería Y Panadería
70	Golosinas	Cafetería Y Panadería
71	Las Margaritas	Cafetería Y Panadería
72	La Marsellesa	Cafetería Y Panadería
73	San Marcos	Cafetería Y Panadería
74	Parvenu	Carnicería
75	La Bendición	Carnicería
76	Casino	Casino
77	Ibiza	Casino
78	Paradise	Casino
79	Caribe	Casino
80	Paradise	Casino
81	Casino	Casino
82	La Herbolaria	Centro Naturista
83	Biff	Charcutería
84	La Perla	Cigarrería
85	Casa Mia	Colchones
86	Droguería Colsubsidio	Colsubsidio
87	Tío Rico	Compraventa
88	Rapidísimo	Compraventa
89	Oro Express	Compraventa
90	Oro Express	Compraventa
91	Distribuciones C Y R	Distribuidor De Bebidas
92	Campollo	Distribuidora De Pollo
Numero	Nombre	Tipo de negocio
93	Mac Pollo	Distribuidora De Pollo
94	Droguería Alemana	Droguería
95	Droguería Alemana	Droguería
96	Drogas La Economía	Droguería
97	Droguería Colsubsidio	Droguería
98	La Rebaja Plus	Droguería
99	Drogas La Economía	Droguería
100	Droguería Alemana	Droguería
101	La Rebaja	Droguería
102	Drogas La Economía	Droguería
103	San José	Droguería
104	Drogas La 17	Droguería
105	Mas Descuentos	Droguería
106	Cruz Verde	Droguería
107	Droguería Alemana	Droguería
108	Gran Super Farma	Droguería
109	Droguería Super 6	Droguería
110	Droguería Orto médica	Droguería
111	Ortomédica	Droguería
112	Drogas La Economía	Droguería
113	San Jose	Droguería
114	Servientrega	Envíos Y Transporte
115	Alta Decoración	Ferretería
116	Mesa Pinturas	Ferretería
117	Cocina J&H	Ferretería
118	Croma Color	Ferretería
119	El Proveedor	Ferretería
120	Comercializadora Cruz	Ferretería
121	El Faro Eléctrico	Ferretería

122	Electro Duitama	Ferretería
123	El Vergel	Floristería
124	Multiflorales	Floristería
125	Adelita	Floristería
126	Foto Luis H	Fotografía
127	Photo Sport	Fotografía
128	Photo Prisma	Fotografía
129	Frutos Del Campo	Fruver
130	N Melo	Galería
131	Cofre Pasión Por El Arte	Galería
132	Arte Y Pintura Duitama	Galería
133	Artundama	Galería
134	Jer	Giros
135	Jer	Giros
136	Efecty	Giros
137	Frutería Tropical	Heladería
138	Bati Mix	Heladería
139	Batidos Smothie	Heladería
140	Pillos	Heladería
141	Lenci Hogar	Hogar Y Decoración
142	Casa Bonita	Hogar Y Decoración
143	Senthia	Hogar Y Decoración
144	Borcenter	Hogar Y Decoración
145	Vitel Bina	Hogar Y Decoración
146	Felicite	Hogar Y Decoración
147	Las 15 Letras	Hogar Y Decoración
Numero	Nombre	Tipo de negocio
148	Brisa	Hogar Y Decoración
149	Magistral	Hotel
150	Victoria	Hotel
151	Shalom	Hotel
152	El Edén	Hotel
153	Plaza Mayor	Hotel
154	Castilla	Hotel
155	Orient	Joyería
156	Marcel glas	Joyería
157	Lugo Joyería	Joyería
158	Dimakle	Joyería
159	Miraje	Joyería
160	Joyas Cartier	Joyería
161	Obsesión	Joyería
162	Italiana	Joyería
163	Gioco Bello	Joyería
164	Oro Y Diseño	Joyería
165	Barons	Joyería
166	El Topacio	Joyería
167	Amatista	Joyería
168	Esmeralda	Joyería
169	Polish Expres	Lavadero De Carros
170	Librería Catedral	Librería
171	Mundo Licores	Licorera
172	Licorera Fox	Licorera
173	Sergo	Muebles Y Electrodomésticos
174	Electro feria	Muebles Y Electrodomésticos
175	Colchones	Muebles Y Electrodomésticos
176	Mesalco	Muebles Y Electrodomésticos

177	Electrodomésticos Hernández	Muebles Y Electrodomésticos
178	Casa mía	Muebles Y Electrodomésticos
179	Soluvision	Óptica
180	Gib Ópticas	Óptica
181	Óptica Profesional	Óptica
182	Opta Medical	Óptica
183	Instituto Ocular	Óptica
184	Credi Óptica	Óptica
185	Mega Óptica	Óptica
186	Óptica Venecia	Óptica
187	Ópticas Group	Óptica
188	Óptica Galema	Óptica
189	Natural Visión	Óptica
190	Estación Óptica	Óptica
191	Ópticas AF	Óptica
192	Len G	Óptica
193	Con Óptica	Óptica
194	Luxury	Ópticas
195	Trigos	Panadería
196	Pañalera Keko	Pañalera
197	Aki Toys	Pañalera
198	Papelería Javeriana	Papelería
199	San Felipe	Papelería
200	Soluciones Graficas	Papelería
201	Acuarelas	Papelería
202	Ricolandia	Papelería
Numero	Nombre	Tipo de negocio
203	Obsequios	Papelería
204	Mundi Escolar	Papelería
205	La Economía	Papelería
206	Papel Y Música	Papelería
207	Andes	Papelería
208	Casita De Papel	Papelería
209	Página Web	Papelería
210	Mafra	Papelería
211	Colombia Mas	Papelería
212	Gissly	Papelería
213	Copy Servicios	Papelería
214	Imagen	Papelería
215	Planeta Satelital	Papelería
216	Bolivariana	Papelería
217	Parqueadero	Parqueadero
218	Parqueadero	Parqueadero
219	Parqueadero	Parqueadero
220	Parqueadero	Parqueadero
221	Parqueadero	Parqueadero
222	Parqueadero	Parqueadero
223	Parqueadero	Parqueadero
224	Parqueadero	Parqueadero
225	Parqueadero	Parqueadero
226	Parqueadero	Parqueadero
227	D'claudio	Peluquería
228	Peluquería Magdy	Peluquería
229	Gente Actual	Peluquería
230	Imagen Moderna	Peluquería
231	Diamond Beauty Estudio	Peluquería

232	Fany Look	Peluquería
233	Sebastian`S	Peluquería
234	Isabelita	Peluquería
235	Isabella Hairs	Peluquería
236	Dinastía	Peluquería
237	Joseph	Peluquería
238	Cabellos De Ángel	Peluquería
239	Color 10	Peluquería
240	Monkie Store	Peluquería
241	Amsara	Peluquería
242	Peluquería Para Adultos	Peluquería
243	Rizos Y Lisos	Peluquería
244	D'paris Perfumería	Perfumería
245	Encanto	Perfumería
246	Marineros	Pescadería
247	Ángelo	Piñatería
248	La Piñatería	Piñatería
249	Regalitos	Piñatería
250	Chiquiplay	Piñatería
251	Sensaciones	Piñatería
252	Mafra	Piñatería
253	Ángelo	Piñatería
254	Plotter	Plotter
255	El Super Boom	Remate
256	El Ofertazo	Remate
257	Promociones Ahorra Mas	Remate
Numero	Nombre	Tipo de negocio
258	Zona 15	Remate
259	Punto Cinco Mil	Remate
260	Super Descuentos De La 16	Remate
261	La Locura Del Remate	Remate
262	El Bombazo De La 16	Remate
263	Promociones 2000	Remate
264	Almacén 3 Estrellas	Remate
265	El Imperio	Remate
266	Mega ofertas	Remate
267	Cereza	Remate
268	Olivia Store	Remate
269	Sanguchería	Restaurante
270	Asaos	Restaurante
271	Mr Waffles	Restaurante
272	La Perrera	Restaurante
273	Café Plaza	Restaurante
274	Pizza Nostra	Restaurante
275	Zero Stres	Restaurante
276	Olibrasas	Restaurante
277	El Gran Pollo	Restaurante
278	Brasa Y Parrilla	Restaurante
279	Polanco	Restaurante
280	Marineros	Restaurante
281	Éxito Chino	Restaurante
282	Los Quitos	Restaurante
283	El Gran Dorado	Restaurante
284	Llaves Duitama	Restaurante
285	Hamburguesa Al Carbón	Restaurante
286	La Chaparrita	Restaurante

287	Burger Bross	Restaurante
288	Mamapacha	Restaurante
289	Salvaje	Restaurante
290	Galia	Restaurante
291	Claro	Restaurante
292	Los Nuevos Muchachos De La Hamburguesa	Restaurante
293	Drogas Farma	Restaurante
294	Clínica De Las Gafas	Restaurante
295	Tital	Restaurante
296	Akikiriki	Restaurante
297	Tramontini	Restaurante
298	Alkatraz	Restaurante
299	Burger Stop	Restaurante
300	Herencias	Restaurante
301	Piqueteadero De Hilda	Restaurante
302	American Pizza	Restaurante
303	La Carta	Restaurante
304	Gafas Y Gafas	Restaurante
305	El Pastel De Yuca	Restaurante
306	Herencias	Restaurante
307	Mis Cuates	Restaurante
308	El Pastel De Yuca	Restaurante
309	El Greco	Restaurante
310	La española	Restaurante
311	Polanco	Restaurante
312	Bocatos	Restaurante
Numero	Nombre	Tipo de negocio
313	El Gran Sazón De La 18	Restaurante
314	Rock And Fire	Restaurante
315	La Tasca	Restaurante
316	Restaurante	Restaurante
317	Capisci	Restaurante
318	Julio Parrilla	Restaurante
319	Sock Topus Me	Ropa Y Calzado
320	Antorello	Ropa Y Calzado
321	Oxford	Ropa Y Calzado
322	Cris't Ross	Ropa Y Calzado
323	Maria Paula	Ropa Y Calzado
324	Surtitelas	Ropa Y Calzado
325	Calzado Camel	Ropa Y Calzado
326	Offcorss	Ropa Y Calzado
327	MIC	Ropa Y Calzado
328	Tommy	Ropa Y Calzado
329	Maracuyá	Ropa Y Calzado
330	Correarte	Ropa Y Calzado
331	Roar Ropa	Ropa Y Calzado
332	Tempo	Ropa Y Calzado
333	LBR	Ropa Y Calzado
334	Vaderretro	Ropa Y Calzado
335	Gara	Ropa Y Calzado
336	Luis Palacios	Ropa Y Calzado
337	Multipagos	Ropa Y Calzado
338	Atenas Sport	Ropa Y Calzado
339	Levis	Ropa Y Calzado
340	El Mundo Intimo	Ropa Y Calzado
341	Pavirs	Ropa Y Calzado

342	Little Mic	Ropa Y Calzado
343	Farmacia Alyvia	Ropa Y Calzado
344	Ozono Kids	Ropa Y Calzado
345	Mundo Bebé	Ropa Y Calzado
346	Almacén Bebe	Ropa Y Calzado
347	Boutique Bebe	Ropa Y Calzado
348	Paquita	Ropa Y Calzado
349	Color Y Moda	Ropa Y Calzado
350	Hormas	Ropa Y Calzado
351	Karol' Store	Ropa Y Calzado
352	Pasarela	Ropa Y Calzado
353	Martha Luz	Ropa Y Calzado
354	Niquitos	Ropa Y Calzado
355	Adán Y Eva	Ropa Y Calzado
356	El Mundo Intimo	Ropa Y Calzado
357	Bordiel	Ropa Y Calzado
358	Pa Tus Pies	Ropa Y Calzado
359	El Tendero	Ropa Y Calzado
360	Central De Medias	Ropa Y Calzado
361	Gente Activa	Ropa Y Calzado
362	Gasolina Extra	Ropa Y Calzado
363	Status	Ropa Y Calzado
364	Calzado Magno	Ropa Y Calzado
365	Papos	Ropa Y Calzado
366	Colombia Moda	Ropa Y Calzado
367	Ancla	Ropa Y Calzado
Numero	Nombre	Tipo de negocio
368	O Lam	Ropa Y Calzado
369	Dian And Giordi	Ropa Y Calzado
370	Lec Lee	Ropa Y Calzado
371	Reflejos Sport	Ropa Y Calzado
372	Camila	Ropa Y Calzado
373	Venecia	Ropa Y Calzado
374	Herna	Ropa Y Calzado
375	Empijamados	Ropa Y Calzado
376	Zapatos Para Descansar	Ropa Y Calzado
377	Facol	Ropa Y Calzado
378	Medias Y Medias	Ropa Y Calzado
379	Paula C	Ropa Y Calzado
380	Multicalzado	Ropa Y Calzado
381	La Ruana Boyacense	Ropa Y Calzado
382	Bubalu	Ropa Y Calzado
383	Aka	Ropa Y Calzado
384	Evacol	Ropa Y Calzado
385	Ozono	Ropa Y Calzado
386	Swatch	Ropa Y Calzado
387	Life Style	Ropa Y Calzado
388	Croydon	Ropa Y Calzado
389	Poses	Ropa Y Calzado
390	Rodder	Ropa Y Calzado
391	Merengón	Ropa Y Calzado
392	Shock In	Ropa Y Calzado
393	Masimo	Ropa Y Calzado
394	Sara's	Ropa Y Calzado
395	Bikkul	Ropa Y Calzado
396	Dulce Espera	Ropa Y Calzado

397	Tus Pasos	Ropa Y Calzado
398	Almacén Solano	Ropa Y Calzado
399	K & A	Ropa Y Calzado
400	La Camisa	Ropa Y Calzado
401	Wicca	Ropa Y Calzado
402	D'Ilorens	Ropa Y Calzado
403	Vértigo	Ropa Y Calzado
404	Idaly	Ropa Y Calzado
405	Lili Pink	Ropa Y Calzado
406	Green Point	Ropa Y Calzado
407	Chevignon	Ropa Y Calzado
408	Tempo	Ropa Y Calzado
409	Almacén Nápoles	Ropa Y Calzado
410	Luis Felipe	Ropa Y Calzado
411	Creaciones Monalisa	Ropa Y Calzado
412	Woman Secret	Ropa Y Calzado
413	Novias Y Coctel	Ropa Y Calzado
414	Punto Verde	Ropa Y Calzado
415	Leonisa Outlet	Ropa Y Calzado
416	Spring Step	Ropa Y Calzado
417	Megatodo	Ropa Y Calzado
418	Prada	Ropa Y Calzado
419	Love Me	Ropa Y Calzado
420	Garras Y Garras	Ropa Y Calzado
421	Calza Huellas	Ropa Y Calzado
422	Americanino	Ropa Y Calzado
Numero	Nombre	Tipo de negocio
423	Lbr	Ropa Y Calzado
424	Novak	Ropa Y Calzado
425	Calzado Diesel	Ropa Y Calzado
426	Land Mark	Ropa Y Calzado
427	Novias Y Diseños	Ropa Y Calzado
428	Metro Jeans	Ropa Y Calzado
429	Dubai Store	Ropa Y Calzado
430	Valery	Ropa Y Calzado
431	Melón	Ropa Y Calzado
432	Red Freak	Ropa Y Calzado
433	La Moda Al Dia	Ropa Y Calzado
434	Arequipe	Ropa Y Calzado
435	Vesti Moda	Ropa Y Calzado
436	Asland	Ropa Y Calzado
437	Moderna	Ropa Y Calzado
438	Rokade	Ropa Y Calzado
439	Payless	Ropa Y Calzado
440	Saara	Ropa Y Calzado
441	Papox	Ropa Y Calzado
442	Gerlo	Ropa Y Calzado
443	Punto De Revancha In	Ropa Y Calzado
444	Botique Duitama	Ropa Y Calzado
445	Delta Shoes	Ropa Y Calzado
446	Gef	Ropa Y Calzado
447	Land Mark	Ropa Y Calzado
448	Calzado Bucaramanga	Ropa Y Calzado
449	Mi Closeth	Ropa Y Calzado
450	Evolución	Ropa Y Calzado
451	Calza Luna	Ropa Y Calzado

452	Studio F	Ropa Y Calzado
453	Seven & Seven	Ropa Y Calzado
454	Warriors Store	Ropa Y Calzado
455	Donde Esta Javier	Ropa Y Calzado
456	Centro Copias Duitama	Ropa Y Calzado
457	Babuchas	Ropa Y Calzado
458	City Store	Ropa Y Calzado
459	Magic Kids	Ropa Y Calzado
460	Creaciones Multicolor	Ropa Y Calzado
461	Cris A	Ropa Y Calzado
462	Marcel Rosse	Ropa Y Calzado
463	Boutique Berma	Ropa Y Calzado
464	Candy Station	Ropa Y Calzado
465	F 6 Fasion Sport	Ropa Y Calzado
466	Sport Up	Ropa Y Calzado
467	Donatos Moda	Ropa Y Calzado
468	Baletas	Ropa Y Calzado
469	Francesca	Ropa Y Calzado
470	Sebas & Yo	Ropa Y Calzado
471	Kenios Boutique	Ropa Y Calzado
472	Tenis Full Play	Ropa Y Calzado
473	Punto Hogar	Ropa Y Calzado
474	Pintas De Moda	Ropa Y Calzado
475	Blue Shoes	Ropa Y Calzado
476	Kaos Urban	Ropa Y Calzado
477	Kenios Moda	Ropa Y Calzado
Numero	Nombre	Tipo de negocio
478	Pat Primo	Ropa Y Calzado
479	Dayro´S Sport	Ropa Y Calzado
480	Lowi Sport	Ropa Y Calzado
481	Forever Fashions	Ropa Y Calzado
482	Los Pitufos	Ropa Y Calzado
483	Koaj	Ropa Y Calzado
484	Elegance Shoes	Ropa Y Calzado
485	Tienda De Ropa	Ropa Y Calzado
486	La Casa Del Queso	Salsamentaria
487	Sabor Y Salsa	Salsamentaria
488	Pro & Seg	Seguridad Industrial
489	Equipos Para Minería	Seguridad Industrial
490	Dotaciones Extremo	Seguridad Industrial
491	Dotaciones Éxitos	Seguridad Industrial
492	Lovers Sex Shop	Sex Shop
493	Oh Sex Shop	Sex Shop
494	Be Lover	Sex Shop
495	Tiendas D1	Supermercado
496	Almacenes Paraiso	Supermercado
497	Éxito	Supermercado
498	Almacenes Paraiso	Supermercado
499	Mercopolis Paraiso	Supermercado
500	Tiendas Ara	Supermercado
501	Technology Store	Tecnología
502	Mundo Accesorios	Tecnología
503	Infinity Tech	Tecnología
504	Simatec	Tecnología
505	Kepler Computadores	Telecomunicaciones
506	Claro	Telecomunicaciones

507	CDM Celulares	Telecomunicaciones
508	Claro Celulares	Telecomunicaciones
509	Wom	Telecomunicaciones
510	Claro	Telecomunicaciones
511	JM Mobile Tech	Telecomunicaciones
512	Tu Movil	Telecomunicaciones
513	El Sitio	Telecomunicaciones
514	Digital Phones	Telecomunicaciones
515	Claro	Telecomunicaciones
516	Digital Case	Telecomunicaciones
517	Claro	Telecomunicaciones
518	Servicio Técnico Especializado Wilson Mesa	Telecomunicaciones
519	Konsoluciones	Telecomunicaciones
520	Claro	Telecomunicaciones
521	Claro	Telecomunicaciones
522	Claro	Telecomunicaciones
523	Movistar	Telecomunicaciones
524	Claro	Telecomunicaciones
525	Claro	Telecomunicaciones
526	Quico	Telecomunicaciones
527	Claro	Telecomunicaciones
528	Social Mobile	Telecomunicaciones
529	Claro	Telecomunicaciones
530	San Miguel	Tienda
531	Discovery Musical	Tienda De Instrumentos
532	Ciclo Italia	Tienda Deportiva
Numero	Nombre	Tipo de negocio
533	Free	Tienda Deportiva
534	Ima Sport	Tienda Deportiva
535	Kom Coffe	Tienda Deportiva
536	Los Sauces	Tienda Naturista
537	Bio Natural Center	Tienda Naturista
538	Samuelito	Tienda Naturista
539	Arcangel	Venta De Artículos Religiosos
540	Purifil	Venta De Filtros
541	Cheng	Venta De Maletas
542	El Afir	Venta De Maletas
543	Auteco	Venta De Motos
544	Químicos Del Tundama	Venta De Químicos
545	Hospital Veterinarios	Veterinaria
546	Su Nueva Clínica Veterinaria	Veterinaria
547	Calza Luna	Zapatos
548	Huellas	Zapatos

Nota. Elaboración propia

2.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 1.

Tabla 3.

Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 1

Tipo De Negocio	Numero De Negocios	Porcentaje
-----------------	--------------------	------------

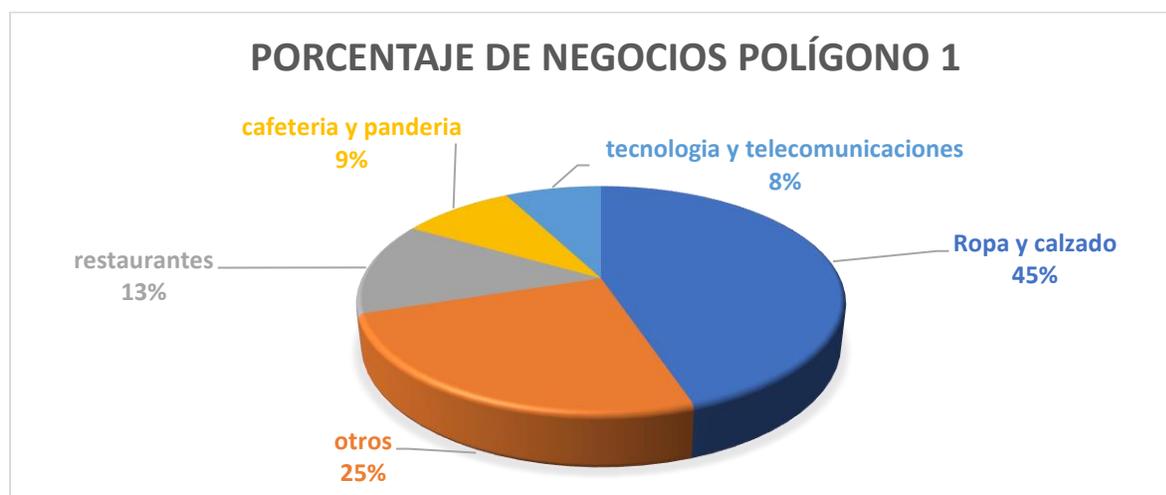
Ropa Y Calzado	169	31%
Otros	95	17%
Restaurantes	50	9%
Cafetería Y Panadería	34	6%
Tecnología Y Telecomunicaciones	29	5%
Droguerías	21	4%
Papelería	20	4%
Peluquería	17	3%
Bares Y Discotecas	17	3%
Belleza Y Otros	17	3%
Óptica	16	3%
Galería, Hogar Y Decoración	14	3%
Joyería	14	3%
Remate	14	3%
Parqueadero Y Lavadero	11	2%
Floristería Y Piñatería	10	2%

Nota: Elaboración propia

2.4.3 Gráfica circular 3d polígono 1.

Figura 4.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 1



Nota. Elaboración propia

2.4.4 Conclusiones polígono 1.

En el polígono del parque de los libertadores la Cámara de Comercio contabilizó 548 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante son los almacenes de ropa y calzado con un 31% y posteriormente restaurantes, cafeterías y panaderías. Se observaron locales de tamaños pequeños en los alrededores del parque de los libertadores, tiene gran cantidad de servicios y equipamientos como bancos, notarias, alcaldía y la catedral de San Lorenzo Mártir, por todo esto, es un polígono con un tráfico intenso de personas, lo cual genera que se encuentre concentrada la mayor cantidad de comercio de los polígonos.

3. Polígono 2. (Antiguo terminal)

Este polígono tiene como eje articulador el antiguo terminal de transportes del municipio y se compone de 4 manzanas a su alrededor dentro de las cuales se pudieron apreciar dinámicas comerciales similares, como se podrá ver en su caracterización más adelante. Este polígono encuentra su límite superior en la carrera 17 entre calles 17 y 18 y su límite inferior en la carrera 20 entre calles 16 y 18 y se extiende a lo ancho desde la calle 19 ente carreras 18 y 19 hasta la carrera 18 con calle 16.

3.1 Registro fotográfico.

Figura 5.

Fotografías polígono antiguo terminal, Duitama, 2022



3.2 Georreferenciación del polígono 2.

Tabla 4.

Georreferenciación del Polígono parque de Los Libertadores

ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	ST6	ST7	ST8	ST9	ST10
33	2	Antiguo terminal	0	0	0	0	14	33	4996476
34	2	Antiguo terminal	1	0	0	1	84	285	4996431
35	2	Antiguo terminal	2	0	0	2	101	285	4996416
36	2	Antiguo terminal	3	0	0	3	126	17	4996403
37	2	Antiguo terminal	4	0	0	4	134	16	4996411
38	2	Antiguo terminal	5	0	0	5	200	16	4996375
39	2	Antiguo terminal	6	0	0	6	259	64	4996429
40	2	Antiguo terminal	7	0	0	7	274	19	4996441
41	2	Antiguo terminal	8	0	0	8	295	18	4996432
42	2	Antiguo terminal	9	0	0	9	323	18	4996456
43	2	Antiguo terminal	10	0	0	10	339	19	4996449
44	2	Antiguo terminal	11	0	0	11	407	105	4996509
45	2	Antiguo terminal	12	0	0	12	429	103	4996520
46	2	Antiguo terminal	13	0	0	13	442	102	4996531
47	2	Antiguo terminal	14	0	0	14	521	112	4996574
48	2	Antiguo terminal	15	0	0	15	612	112	4996662
49	2	Antiguo terminal	16	0	0	16	633	116	4996673
50	2	Antiguo terminal	17	0	0	17	648	115	4996688
51	2	Antiguo terminal	18	0	0	18	684	194	4996707
52	2	Antiguo terminal	19	0	0	19	697	197	4996696
53	2	Antiguo terminal	20	0	0	20	710	194	4996702
54	2	Antiguo terminal	21	0	0	21	792	192	4996635
55	2	Antiguo terminal	22	0	0	22	824	142	4996652
56	2	Antiguo terminal	23	0	0	23	843	129	4996665
57	2	Antiguo terminal	24	0	0	24	857	129	4996677
58	2	Antiguo terminal	25	0	0	25	869	133	4996686
59	2	Antiguo terminal	26	0	0	26	878	127	4996692
60	2	Antiguo terminal	27	0	0	27	886	180	4996699
61	2	Antiguo terminal	28	0	0	28	1127	284	4996495
62	2	Antiguo terminal	29	0	0	29	1206	14	4996455
63	2	Antiguo terminal	30	0	0	30	1225	14	4996472
64	2	Antiguo terminal	31	0	0	31	1249	15	4996460
65	2	Antiguo terminal	32	0	0	32	1267	14	4996476

Nota: La tabla representa las coordenadas de ubicación del polígono 2, elaboración propia Duitama, 2022

3.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 2.

Figura 6.

Plano del polígono 2 antiguo terminal



Nota. Tomado de (Google maps, 2022)

3.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 2.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que se hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 2, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

3.4.1 Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 2.

Tabla 5.

Tabulación de los negocios polígono 2

Número	Nombre	Tipo De Negocio
1	La Casa Del Peluquero	Belleza Y Otros
2	Jose Amado A V	Agrícola
3	Productos De Aseo Tejada	Aseo Y Limpieza
4	Aseo Max	Aseo Y Limpieza
5	La Clave Musical	Bares Y Discotecas
6	Todo Lo Relacionado Con Belleza	Belleza Y Otros
7	Belleza Y Color	Belleza Y Otros
8	Stetic Body	Belleza Y Otros
9	Ceresai	Belleza Y Otros
10	Billares La Oficina	Billar
11	La Chiguagua	Billar
12	Knela Express	Cafetería Y Panadería
13	La Casa Del Ponqué	Cafetería Y Panadería
14	Mis Delicias	Cafetería Y Panadería
15	Ángeles	Cafetería Y Panadería
16	Goros	Cafetería Y Panadería
17	Miller	Cafetería Y Panadería
18	Los Halcones	Cafetería Y Panadería
19	Dulcinea	Cafetería Y Panadería
20	Picaflor	Cafetería Y Panadería
21	La Sabanera	Carnicería
22	Donde Juan	Carnicería
23	Casino	Casino
24	Casino Aladino	Casino

Número	Nombre	Tipo De Negocio
25	Cafetería	Cafetería Y Panadería
26	Lubri Marcas Jakes	Centro De Lubricación
27	Su Salud Natural	Centro Naturista
28	Alfa Y Omega	Cocinas Integrales
29	Cocinas Innovación	Cocinas Integrales
30	Barranquilla	Cristalería
31	Pedri Plasticos	Desechables
32	Multidesechables	Desechables
33	Desechables La Favorita	Desechables
34	Cosmo Empaques	Desechables
35	Futurama	Distribuidora De Pollo
36	Santa Clara	Distribuidora De Pollo
37	Mac Pollo	Distribuidora De Pollo
38	Drogas La Economía	Droguería
39	Super Centro	Droguería
40	Descuentos	Droguería
41	Alemana	Droguería
42	Droguería Alemana	Droguería
43	Surtipinturas Duitama	Ferretería
44	Ferretería HR Ltda.	Ferretería
45	Distribuidora Tundama	Ferretería
46	Pintu Acril	Ferretería
47	Ferrecoplast S.A.S.	Ferretería
48	Ferretecnicos	Ferretería
49	Ferretería Imperial	Ferretería
50	Ferretería La 19	Ferretería
51	Diamantec	Ferretería
52	Pinturas Poseidón	Ferretería
53	Pinturas Y Decoración Imperial	Ferretería
54	Pinturas Beltrán	Ferretería
55	Total Servicie	Ferretería
56	Cubiertas	Ferretería
57	Garanicolor	Ferretería
58	Huberprac	Ferretería
59	Jer	Giros
60	Jer	Giros
61	Jer	Giros
62	Delifrut'S	Heladería
63	Almacén Lucerito	Hogar Y Decoración
64	Almacén Metro Kilos	Hogar Y Decoración
65	Distrihogar	Hogar Y Decoración
66	La Feria Del Hogar	Hogar Y Decoración
67	Santa Isabel	Hotel
68	Azuay	Hotel
69	Real	Hotel
70	Virrey Plaza	Hotel
71	Hotel Suarel Center	Hotel
72	Hotel Azuai	Hotel
73	Hotel Del Parque	Hotel
74	Hotel	Hotel
75	La Esmeralda	Hotel
76	Hotel Manhattan City	Hotel
77	Hotel Luxury	Hotel
78	Cabañas El Trillo	Hotel
79	Hotel	Hotel
80	Hotel Pensilvania	Hotel
81	Hotel Hisca	Hotel
82	Hotel	Hotel

Número	Nombre	Tipo De Negocio
83	Hotel Colonial	Hotel
84	Hotel Faraón	Hotel
85	Big Ben	Joyería
86	Alejandra	Joyería
87	Licorera	Licorera
88	Licorera De La 17	Licorera
89	Central De Licores	Licorera
90	Dulce Pecado	Licorera
91	Ferre Vidrios	Marquetería
92	Ramguiflex	Muebles Y Electrodomésticos
93	Multiespumas	Muebles Y Electrodomésticos
94	Casa Smart	Muebles Y Electrodomésticos
95	Punto Hogar	Muebles Y Electrodomésticos
96	Fábrica De Muebles El Hogar	Muebles Y Electrodomésticos
97	Muebles Y Colchones Azul	Muebles Y Electrodomésticos
98	Kalley Electrodomésticos	Muebles Y Electrodomésticos
99	Figulaminas	Ornamentación
100	El Mundo Del Pañal	Pañalera
101	Inversiones Jaramillo	Pañalera
102	Publicidad	Papelería
103	Das Print	Papelería
104	Internet	Papelería
105	Papelería – Internet	Papelería
106	Cyber Plus Plotter	Papelería
107	Arye Scream Publicidad	Papelería
108	Papelería Y Miscelánea El Terminal	Papelería
109	Papelería Nueva Juventud	Papelería
110	Car Wash	Parqueadero
111	Parqueadero	Parqueadero
112	Parqueadero	Parqueadero
113	Parqueadero	Parqueadero
114	Gaby	Peluquería
115	Barber Shop	Peluquería
116	Peluquería Selecta	Peluquería
117	Sala De Belleza Marianita	Peluquería
118	Sala De Belleza Y Peluquería Emmanuel	Peluquería
119	Sala De Belleza Yoliz	Peluquería
120	Otro Planeta Store Barber Shop	Peluquería
121	Chaparro Junior	Peluquería
122	Nanamar	Pescadería
123	Pescadería Rio Mar	Pescadería
124	Pescadería Amazonas	Pescadería
125	El Gran Aeropez	Pescadería
126	Yupy Fiestas Y Piñatas	Piñatería
127	Celebra Tienda De Globos	Piñatería
128	El Mágico Mundo Dulce W D	Piñatería
129	Piñatería Y Detalles	Piñatería
130	Kandy Toys	Piñatería
131	Comfortex	Piñatería
132	Maxy Plasticos Duitama	Plásticos
133	Ferre Plásticos Boyacá	Plásticos
134	Induminer	Productos Para Minería
135	Químicos Zorel	Químicos
136	Ecorecicladores Tundama	Reciclaje
137	El Milenazo	Remate
138	El Golazo	Remate
139	Multipromociones Duitama	Remate
140	El Gangazo	Remate

Número	Nombre	Tipo De Negocio
141	La Gran Bodega	Remate
142	La Revancha	Remate
143	Los Paisas	Remate
144	El Bombazo De La 18	Remate
145	Variedades Efra	Remate
146	Comdisllantas	Repuestos De Carros
147	Distribuidor Hercules	Repuestos De Carros
148	Importadora De Repuestos	Repuestos De Carros
149	Mundi Chevrolet	Respuestos De Carro
150	Bacanos	Restaurante
151	Dinastía Del Sabor	Restaurante
152	La Mojarra Roja	Restaurante
153	Surtidora Broaster La 18	Restaurante
154	La Cucharita	Restaurante
155	Brosti Pollo	Restaurante
156	Pollo Rico	Restaurante
157	Surtir Aves 2.2	Restaurante
158	Sanduches Frutera	Restaurante
159	La Cucharita	Restaurante
160	Los Chanchos	Restaurante
161	El Buen Sabor De Ross	Restaurante
162	San Martin	Restaurante
163	Cimarrón	Restaurante
164	Criollo	Restaurante
165	El Establo De Iker Matías	Restaurante
166	Rubens Parrilla	Restaurante
167	El Punto Burger	Restaurante
168	El Gran Sabor Oriental	Restaurante
169	Brasas Y Brasas	Restaurante
170	Restaurante Chino	Restaurante
171	Tamarindo	Ropa Y Calzado
172	Mi Pequeña Liss	Ropa Y Calzado
173	Golden Sport	Ropa Y Calzado
174	El Torin	Ropa Y Calzado
175	Surticueros	Ropa Y Calzado
176	Confecciones	Ropa Y Calzado
177	Telares Medellín	Ropa Y Calzado
178	Centenario Sport	Ropa Y Calzado
179	Calzado Ravel	Ropa Y Calzado
180	Stone	Ropa Y Calzado
181	Emmas Accesorios	Ropa Y Calzado
182	Almacén Mireya	Ropa Y Calzado
183	Calza Sport	Ropa Y Calzado
184	El Chanclazo	Ropa Y Calzado
185	Calzado Colombiano Primavera Verano	Ropa Y Calzado
186	Mil Telas	Ropa Y Calzado
187	Clothes For Shes	Ropa Y Calzado
188	Calzado Viccos	Ropa Y Calzado
189	Alquiler	Ropa Y Calzado
190	Infantiles Maravillas	Ropa Y Calzado
191	KRX	Ropa Y Calzado
192	Calzado A Polo	Ropa Y Calzado
193	Bubbaloo	Ropa Y Calzado
194	Colores	Ropa Y Calzado
195	Mireya Tex	Ropa Y Calzado
196	Fashion D'Mario	Ropa Y Calzado
197	New Line	Ropa Y Calzado
198	Fuera De Serie	Ropa Y Calzado

Número	Nombre	Tipo De Negocio
199	Bata	Ropa Y Calzado
200	Koaj	Ropa Y Calzado
201	Shopping Store	Ropa Y Calzado
202	Fiore	Ropa Y Calzado
203	Titan Shopping	Ropa Y Calzado
204	Multimarcas	Ropa Y Calzado
205	Runners	Ropa Y Calzado
206		Ropa Y Calzado
207	Paisa Descuentos	Ropa Y Calzado
208	La Estación De La Zapatilla	Ropa Y Calzado
209	Refull	Ropa Y Calzado
210	Calzado	Ropa Y Calzado
211	Botas Boyacá	Ropa Y Calzado
212	La Estrella Distr Ihules	Ropa Y Calzado
213	Super Ofertas Medellín	Ropa Y Calzado
214	Fashion Moda	Ropa Y Calzado
215	Lo Máximo	Ropa Y Calzado
216	Tus Pasos	Ropa Y Calzado
217	Angie Sport	Ropa Y Calzado
218	Beauty Mary	Salón De Belleza
219	Víveres Surtitodo	Salsamentaria
220	Eveready	Salsamentaria
221	Surticom	Salsamentaria
222	Quesos	Salsamentaria
223	Supervivieres La 19	Salsamentaria
224	La Excelencia	Salsamentaria
225	Los Ángeles	Salsamentaria
226	Alfa Y Omega	Salsamentaria
227	Alhua Cámaras Y Alarmas	Seguridad
228	Dotaciones Los 33	Seguridad Industrial
229	Dotaciones	Seguridad Industrial
230	Dotaciones Tundama	Seguridad Industrial
231	Surtiminas Labell	Seguridad Industrial
232	Bridgestone	Servicio Automotriz
233	La Gran Vía	Supermercado
234	San Vicente	Supermercado
235	Las Esperanzas	Supermercado
236	Mercopolis	Supermercado
237	Willer	Taller De Carros
238	Tecni Embragues	Taller De Carros
239	Claro	Telecomunicaciones
240	Pochocel	Telecomunicaciones
241	Claro	Telecomunicaciones
242	Claro	Telecomunicaciones
243	Smart Tv	Telecomunicaciones
244	Claro	Telecomunicaciones
245	Celubell	Telecomunicaciones
246	Rockola El Paisita	Tienda
247	Sayonapa	Tienda
248	Ever Sport	Tienda De Deportiva
249	El Olímpico	Tienda De Deportiva
250	Deportes Duitama	Tienda De Deportiva
251	Marcas Olímpicas	Tienda De Deportiva
252	Ever Sport	Tienda De Deportiva
253	Mundial De Bicicletas	Tienda De Deportiva
254	Camboxer Sport	Tienda De Deportiva
255	Estampados Super Liga	Tienda De Deportiva
256	Alcón	Tienda De Deportiva

Número	Nombre	Tipo De Negocio
257	Tienda Esotérica Salud Y Luna	Tienda Esotérica
258	Molino San Jose	Venta De Granos
259	La Espiga Norteña	Venta De Granos
260	El Bodegón	Venta De Granos
261	El Grano De Arena	Venta De Granos
262	Somsonite	Venta De Maletas
263	Cat Dog House	Veterinaria
264	Agrícola Veterinaria Tec Magro Vet	Veterinaria
265	Los Reyes Variedades	Vidriería
266	Vidrios Templados	Vidriería

Nota. Elaboración propia

3.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 2.

Tabla 6.

Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 2

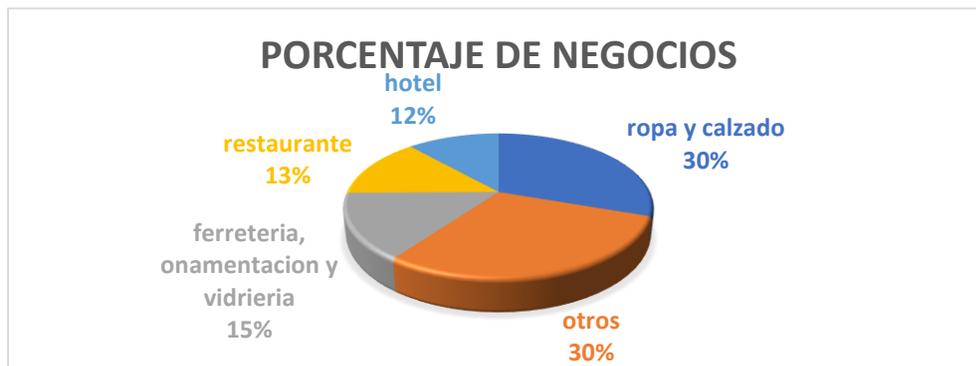
Tipo de negocio	Numero de negocios	porcentaje
ropa y calzado	47	18%
Otros	46	17%
ferretería, ornamentación y vidriería	23	9%
Restaurante	21	8%
Hotel	18	7%
supermercado y salsamentaria	16	6%
cafetería y panadería	10	4%
tienda deportiva	9	3%
Otros	9	3%
Remate	9	3%
repuestos y taller de carros	8	3%
Papelería	8	3%
Telecomunicaciones	7	3%
centro naturista y droguerías	6	2%
belleza y otros	5	2%
seguridad y seguridad industrial	5	2%
Desechables	4	2%
hogar y decoración	4	2%
Licorera	4	2%
Parqueadero	4	2%
Pescadería	4	2%

Nota. Elaboración propia

3.4.3 Gráfica circular 3d polígono 2.

Figura 7.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 2



Nota. Elaboración propia

3.4.4 Conclusiones polígono 2.

En el polígono del terminal antiguo de Duitama se contabilizaron 266 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante son los almacenes de ropa y calzado con un 18% y posteriormente ferreterías, restaurantes y hoteles. Se observaron locales antiguos y un urbanismo deteriorado en los alrededores del antiguo terminal, así mismo se aprecian actividades de alto impacto como prostitución.

4. Polígono 3. (Parque del Carmen)

Este polígono tiene como eje articulador el Parque del Carmen y se compone de 4 manzanas a su alrededor dentro de las cuales se pudieron apreciar dinámicas comerciales similares, como se podrá ver en su caracterización más adelante. Este polígono encuentra su límite superior en la carrera 14 entre calles 11 y 14 y su límite inferior en la carrera 16 entre calles 11 y 14 y se extiende a lo ancho desde las carreras 14 y 16 con calle 14 hasta la calle 11 entre carreras 14 y 16.

4.1 Registro fotográfico del polígono 3.

Figura 8.

Fotografías polígono parque del Carmen, Duitama, 2022



4.2 Georreferenciación del polígono 3.

Figura 9.

Georreferenciación del Polígono parque del Carmen

LINEA	SECTOR	USO DEL TERRENO	VALOR	VALOR	VALOR							
67	66	3 parque el carmen	0	0	0	0	0	105	66	4096042		
68	67	3 parque el carmen	1	0	0	1	28	195	67	4096056		
69	68	3 parque el carmen	2	0	0	2	50	194	68	4096036		
70	69	3 parque el carmen	3	0	0	3	258	195	69	4096145		
71	70	3 parque el carmen	4	0	0	4	488	284	70	4095943		
72	71	3 parque el carmen	5	0	0	5	511	288	71	4095931		
73	72	3 parque el carmen	6	0	0	6	521	289	72	4095921		
74	73	3 parque el carmen	7	0	0	7	727	15	73	4095817		
75	74	3 parque el carmen	8	0	0	8	988	105	74	4096042		

Nota: La tabla representa las coordenadas de ubicación del polígono 3, elaboración propia Duitama, 2022

4.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 3

Figura 10.

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
4	Dermatología Zue	Belleza Y Otros
5	Essential Make Up	Belleza Y Otros
6	Milagros	Belleza Y Otros
7	La Torta	Cafetería Y Panadería
8	Pan Pararan	Cafetería Y Panadería
9	Breik	Cafetería Y Panadería
10	Cafetería	Cafetería Y Panadería
11	Meat Market	Carnicería
12	Casa Vieja	Cigarrería
13	Industrial De Cocinas	Cocinas Integrales
14	Brisas	Distribuidoras De Pollo
15	Biomédica	Droguería
16	Orto Farma	Droguería
17	Deprisa	Envíos Y Transporte
18	Servientrega	Envíos Y Transporte
19	Interrapidisiomo	Envíos Y Transporte
20	El Faro Eléctrico	Ferretería
21	El Faro Eléctrico	Ferretería
22	Rubianos	Ferretería
23	El Transistor	Ferretería
24	El Mundo De Las Lámparas	Ferretería
25	Flor Del Campo	Floristería
26	Foto Flash	Fotografía
27	Mi Fruver	Fruver
28	Frutas, Verduras Donde Mary	Fruver
29	Frutos Frescos D & G	Fruver
30	Apomar	Heladería
31	Antojos Del Valle	Heladería
32	San Diego Ice Cream	Heladería
33	Frularte	Heladería
34	Marín	Heladería
35	Apomar	Heladería
36	El Carmen	Heladería
37	Aventura Polar	Heladería
38	Miel Y Durazno	Heladería
39	Chiquis	Heladería
40	Cholados	Heladería
41	Amando El Planeta	Hogar Y Decoración
42	Adornos Alix	Hogar Y Decoración
43	Decoraciones Fecor	Hogar Y Decoración
44	Brújula	Hogar Y Decoración
45	Dinastía Real	Hotel
46	Ocata	Hotel
47	Paraiso Tropical	Hotel
48	Vidrios Planos	Marquetería
49	Dormiluna	Muebles Y Electrodomésticos
50	Visual Center	Óptica
51	Óptica Monserrate	Óptica
52	Lupita	Óptica
53	Mauricio Zamudio	Óptica
54	Visual Link	Óptica
55	Eventos Majestic	Organización De Eventos
56	Maracuyá	Panadería
57	Papelería	Papelería
58	Internet Jurídico	Papelería

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
59	Internet	Papelería
60	Eurek@	Papelería
61	Papelería	Papelería
62	Publicidad Grafica	Papelería
63	Papelería, Impresiones Y Fotocopias	Papelería
64	Parqueadero	Parqueadero
65	Parqueadero	Parqueadero
66	Parqueadero	Parqueadero
67	Parqueadero	Parqueadero
68	Crea Tu Imagen Y Estilo	Peluquería
69	Barberia	Peluquería
70	Peluquería Y Barbería EF	Peluquería
71	Harold Danta Cruz	Peluquería
72	Cotcreativa	Publicidad Y Estampados
73	Elegant House	Remate
74	A.C El Mundo Electrónico	Repuestos De Electrodomésticos
75	Ejel	Repuestos De Electrodomésticos
76	Reparamos	Repuestos De Electrodomésticos
77	El Container	Restaurante
78	La Casa Del Sabor	Restaurante
79	Tequendama	Restaurante
80	La Madre	Restaurante
81	Pizza Al Parque	Restaurante
82	Panadería Artesanal	Restaurante
83	Restaurante J & N	Restaurante
84	Big Wings	Restaurante
85	Salón De Eventos	Restaurante
86	Don Juaco Longaniza	Restaurante
87	Bocatto Di Carninale	Restaurante
88	Papelería Y Miscelánea	Restaurante
89	Dragon Chino	Restaurante
90	Restaurante	Restaurante
91	Sazón Y Café	Restaurante
92	Casa Crepes	Restaurante
93	Bandido Burger	Restaurante
94	Mama Chila	Restaurante
95	Eh Ave Maria	Restaurante
96	Solo Blusas	Ropa Y Calzado
97	Remontadora De Calzado	Ropa Y Calzado
98	Gladys Vivas	Ropa Y Calzado
99	Koaj	Ropa Y Calzado
100	Totto	Ropa Y Calzado
101	& Fi Boutique	Ropa Y Calzado
102	Saimon	Ropa Y Calzado
103	Parqueadero	Ropa Y Calzado
104	Kaleja Accesorios	Ropa Y Calzado
105	Gliver	Ropa Y Calzado
106	Mi Pequeño Marilo	Ropa Y Calzado
107	D'sacos	Ropa Y Calzado
108	Sofia Gómez	Salón De Uñas
109	Supermercado	Supermercado
110	Mega Marquet Autoservicios	Supermercado
111	Taller De Motos	Taller De Motos
112	Ruta 98 Tatoo	Tatuajes
113	Tecno COM	Tecnología

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
114	Techno Master	Telecomunicaciones
115	El Palacio Del Celular	Telecomunicaciones
116	Comunícate Ya	Telecomunicaciones
117	Digital Computadores	Telecomunicaciones
118	I Touch Company	Telecomunicaciones
119	Dr Juli Móvil	Telecomunicaciones
120	Pc Lago	Telecomunicaciones
121	Mini Shop	Tienda
122	Briyith	Tienda
123	Natur Farmarth	Tienda Naturista
124	Plenavid	Tienda Naturista
125	Antigüedades	Venta De Antigüedades
126	Arte Y Decoración	Venta De Artículos Religiosos
127	La Frontera	Venta De Desechables
128	Dulce Granel	Venta De Granos
129	Maco Salud	Veterinaria
130	Fashion Pets	Veterinaria

Nota. Elaboración propia

4.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 3.

Tabla 8.

Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 3

Nombre	Numero De Negocios	Porcentaje
Restaurante	19	17%
Ropa Y Calzado	13	12%
Heladería	11	9%
Papelería Y Publicidad	8	7%
Tecnología Y Telecomunicaciones	8	7%
Ferreterías	7	5%
Hogar Y Decoración	6	5%
Cafetería Y Panadería	5	2%
Óptica	5	4%
Peluquería Y Uñas	5	4%
Cigarrería, Granos, Supermercado	4	3%
Droguería Y Tienda Naturista	4	3%
Otros	4	3%
Muebles Y Electrodomésticos	4	3%
Parqueadero	4	3%
Belleza Y Otros	3	2%
Envíos Y Transporte	3	2%
Fruver	3	2%
Hotel	3	2%
Bares Y Discotecas	2	2%

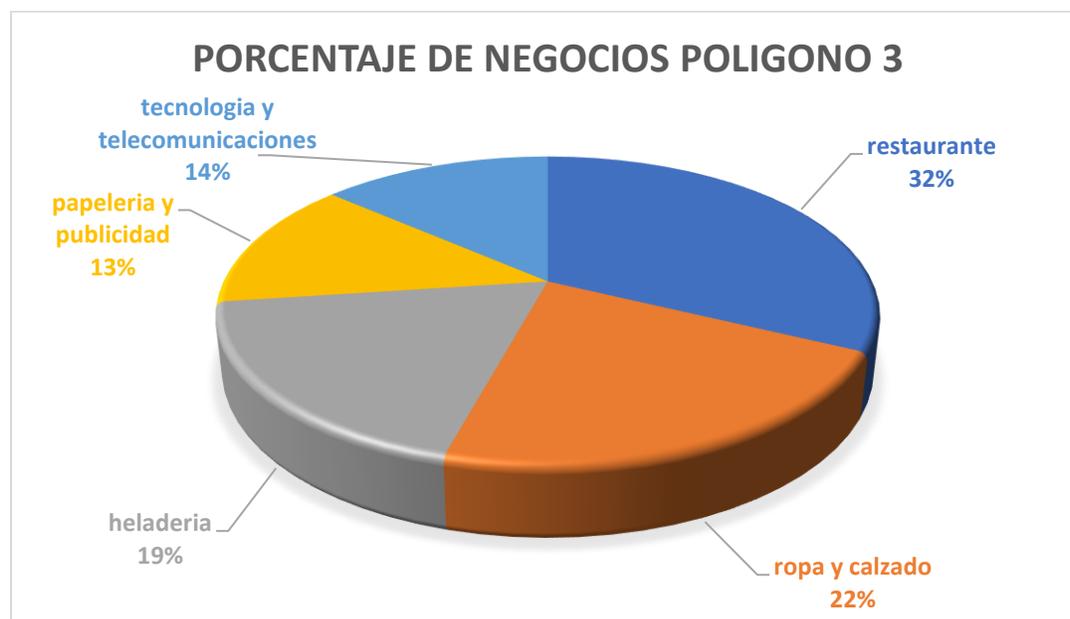
Tienda	2	2%
Veterinaria	2	2%
Carnicería	1	1%
Distribuidoras De Pollo	1	1%
Floristería	1	1%
Remate	1	1%
Taller De Motos	1	1%

Nota. Elaboración propia

4.4.3. Gráfica circular 3d polígono 3.

Figura 11.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 3



Nota. Elaboración propia

4.4.4 Conclusiones polígono 3.

En el polígono del parque del Carmen se contabilizaron 130 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante son los restaurantes con un 15% y posteriormente ropa y calzado y heladerías. Se observaron varios consultorios odontológicos, vanti empresa de servicios públicos y una funeraria.

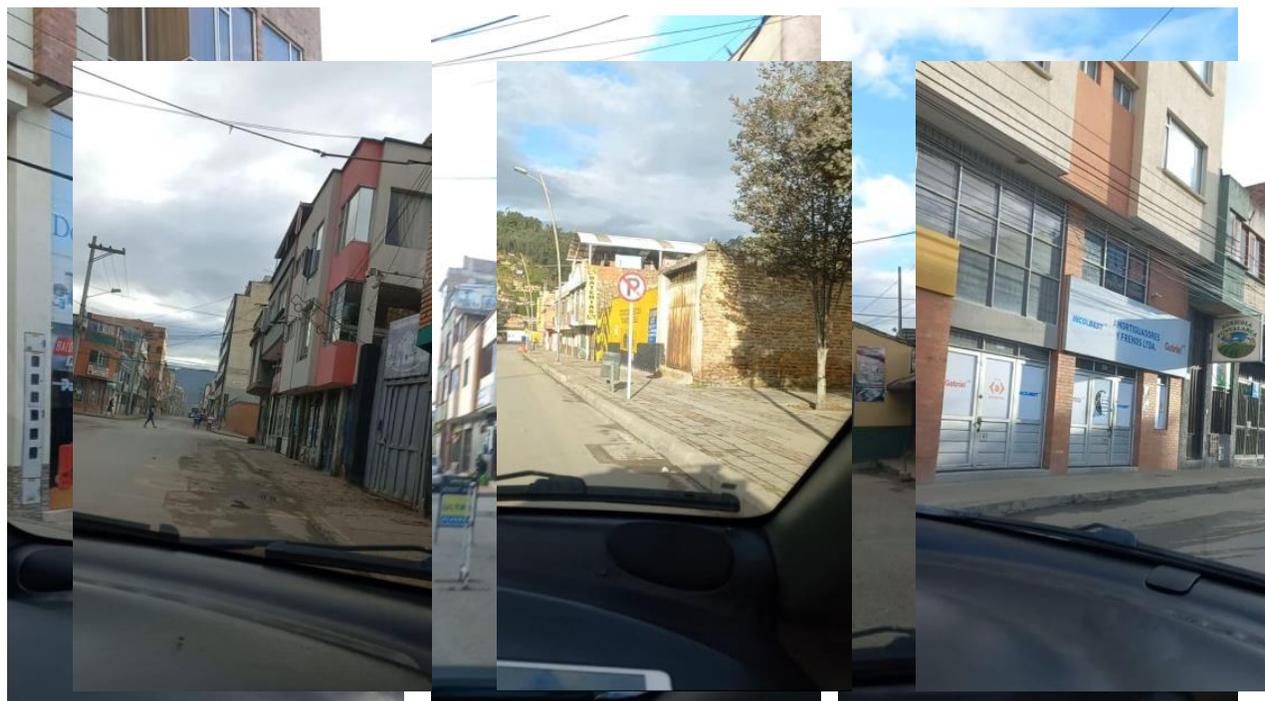
5. Polígono 4. (Carrera 20)

Este polígono tiene como eje articulador la carrera 20 y se compone de 10 manzanas en torno de él dentro de las cuales se pudieron apreciar dinámicas comerciales similares, como se podrá ver en su caracterización más adelante. Este polígono encuentra su límite superior en la carrera 18 entre avenida de las Américas y la calle 15 y su límite inferior en la carrera 20 entre avenida de las Américas y la calle 15 y se extiende a lo ancho desde la calle 15 entre carreras 19 y 20 hasta la avenida de las Américas entre carreras 18 y 20.

5.1 Registro fotográfico.

Figura 12.

Fotografías polígono carrera 20, Duitama, 2022



5.2 Georreferenciación del polígono.

Tabla 9.

Georreferenciación del Polígono Cr 20

75	4	Corredor carrera 20	0	0	0	0	0	196	75	4996495
76	4	Corredor carrera 20	1	0	0	1	177	246	76	4996339
77	4	Corredor carrera 20	2	0	0	2	236	237	77	4996283
78	4	Corredor carrera 20	3	0	0	3	266	223	78	4996263
79	4	Corredor carrera 20	4	0	0	4	317	232	79	4996228
80	4	Corredor carrera 20	5	0	0	5	368	240	80	4996184
81	4	Corredor carrera 20	6	0	0	6	556	240	81	4996022
82	4	Corredor carrera 20	7	0	0	7	646	283	82	4995943
83	4	Corredor carrera 20	8	0	0	8	655	14	83	4995939
84	4	Corredor carrera 20	9	0	0	9	661	15	84	4995944
85	4	Corredor carrera 20	10	0	0	10	746	285	85	4995900
86	4	Corredor carrera 20	11	0	0	11	754	285	86	4995893
87	4	Corredor carrera 20	12	0	0	12	765	8	87	4995887
88	4	Corredor carrera 20	13	0	0	13	781	6	88	4995898
89	4	Corredor carrera 20	14	0	0	14	810	327	89	4995882
90	4	Corredor carrera 20	15	0	0	15	812	327	90	4995881
91	4	Corredor carrera 20	16	0	0	16	894	285	91	4995834
92	4	Corredor carrera 20	17	0	0	17	901	287	92	4995827
93	4	Corredor carrera 20	18	0	0	18	926	14	93	4995814
94	4	Corredor carrera 20	19	0	0	19	1005	60	94	4995882
95	4	Corredor carrera 20	20	0	0	20	1092	61	95	4995958
96	4	Corredor carrera 20	21	0	0	21	1198	62	96	4996050
97	4	Corredor carrera 20	22	0	0	22	1316	63	97	4996157
98	4	Corredor carrera 20	23	0	0	23	1478	106	98	4996299
99	4	Corredor carrera 20	24	0	0	24	1622	104	99	4996374
100	4	Corredor carrera 20	25	0	0	25	1718	105	100	4996456
101	4	Corredor carrera 20	26	0	0	26	1797	196	101	4996495

Nota. Elaboración propia

5.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 4.

Figura 13.

Plano del polígono 4 carrera 20



Nota. Elaboración propia

5.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 4.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que se hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 1, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos

una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

4.4.1 Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 4.

Tabla 10.

Tabulación de los negocios polígono 4

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
1	Agrícola Punta Larga	Agrícola
2	Distribuciones Hamec	Agrícola
3	Gana Sal	Agrícola
4	Agrícola Veterinaria	Agrícola
5	Servi Agro Mn	Agropecuaria
6	Bombea S.A.S.	Agropecuaria
7	Agro Éxito	Agropecuaria
8	Centro Stihl	Agropecuaria
9	Agroduitama	Agropecuaria
10	Api Mundo	Agropecuaria
11	Aseo Express El Diamante	Aseo Y Limpieza
12	Eco Clean	Aseo Y Limpieza
13	Aceya	Aseo Y Limpieza
14	Tejada Trending	Aseo Y Limpieza
15	Los Ángeles	Cafetería Y Panadería
16	Empanadas De La Abuela Ana	Cafetería Y Panadería
17	Salón De Onces La 19	Cafetería Y Panadería
18	Del Oasis	Cafetería Y Panadería
19	Delis	Cafetería Y Panadería
20	Café Express	Cafetería Y Panadería
21	Cafetería Maria Paula	Cafetería Y Panadería
22	Tortas Especiales Postres	Cafetería Y Panadería
23	Cafetería La Nuestra	Cafetería Y Panadería
24	San Martin	Carnicería
25	Comercializadora De Carnes S. A	Carnicería
26	Carnes Finas San Fernando	Carnicería
27	Comercializadora De Carnes	Carnicería
28	Casino	Casino
29	Compraventa Anda Luz Anda Luz	Compraventa
30	Préstamo Y Compra De Vehículos	Compraventa De Vehículos
31	Compra Y Venta De Motos	Compraventa Y Venta De Motos
32	Uni Plásticos	Desechables
33	Distribuidora De Pollos El Dorado	Distribuidora De Pollo
34	Surtidora De Pollos La 19	Distribuidora De Pollo
35	Cundihuevo	Distribuidora De Pollo
36	Alimentos Para Tu Familia El Manzano	Distribuidora De Pollo
37	Drogas Duitama	Droguería
38	Farma Economía	Droguería
39	Farma Economía	Droguería

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
40	Farma Economía	Droguería
41	Droguería Farma Economía	Droguería
42	Dulcería Districardy	Dulcería
43	Dulcería	Dulcería
44	Casita De Chocolate	Dulcería
45	Servientrega	Envíos Y Transporte
46	Los Libertadores	Envíos Y Transporte
47	Bio Max Impro	Estaciones De Servicio
48	Caldas	Ferretería
49	Electrificadora Almacén	Ferretería
50	La Feria Del Bombillo Y Los Eléctricos	Ferretería
51	Comercializadora Ferre pintor	Ferretería
52	Pintuco	Ferretería
53	Almacén Y Ferretería Salcedo	Ferretería
54	Ferretería Boyacá	Ferretería
55	Electro bobinados Duitama	Ferretería
56	Electro servicios	Ferretería
57	Carpincentro	Ferretería
58	Sharito	Ferretería
59	Techo Y Pintura De Drywall	Ferretería
60	Eswest Techos	Ferretería
61	Perspectiva	Ferretería
62	Pinturas Super Su Pintura	Ferretería
63	Stanley Llaves	Ferretería
64	Juan Ferretero	Ferretería
65	Pinturas Duitama	Ferretería
66	Pinturas Duitama	Ferretería
67	Diegos Cerrajería	Ferretería
68	Servillaves La Clave	Ferretería
69	Cerrajería	Ferretería
70	Cerámica Italia	Ferretería
71	Pinturas Vegaltex	Ferretería
72	F Y J Ferretería	Ferretería
73	Ambientes Cerámicos	Ferretería
74	Ferre Servicios La 29	Ferretería
75	Cielos	Ferretería
76	Bodega Max Cerámica	Ferretería
77	Cerámicas Tundama	Ferretería
78	Cerrajería	Ferretería
79	Max Cerámica	Ferretería
80	Decorespacios	Ferretería
81	Ferretería Show Room	Ferretería
82	Techos PVC	Ferretería
83	Surtigrifers	Ferretería
84	Pisos Éxitos Duitama	Ferretería
85	Electro Bobinados Boyacá	Ferretería
86	Pisos Y Techos PVC	Ferretería
87	Ferrecort	Ferretería
88	Integrales W Martínez	Ferretería
89	Tool Store	Ferretería
90	Eléctricos Y Ferretería Sandoval	Ferretería
91	Surtiferr	Ferretería
92	Disluber	Ferretería
93	Centro Luz Electro lámparas	Ferretería
94	Inducobre Deposito	Ferretería

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
95	Cosmo Ferretería	Ferretería
96	Servi Acabados	Ferretería
97	Insermat	Ferretería
98	Universal De Tornillos Y Ferretería	Ferretería
99	Macro Pinturas	Ferretería
100	Toñolum	Ferretería
101	El Tornillero	Ferretería
102	Energía Solar Seguridad Electrónica	Ferretería
103	Ferretería	Ferretería
104	Leomars	Ferretería
105	Pinturas Makro Tex	Ferretería
106	Cocinas Integrales	Ferretería
107	Dobleces Industriales J Y D	Ferretería
108	Comercializadora Penagos S.A.S	Ferretería
109	Distribuidora Don Alzon	Ferretería
110	Ferretería Rodriguez	Ferretería
111	Audi Box	Ferretería
112	Almacén Electronico	Ferretería
113	Ferretería Innovar	Ferretería
114	Sus Llaves Carro, Casa, Moto	Ferretería
115	Ferro Alum	Ferretería
116	Pinturas León & T S. A	Ferretería
117	Espacios Integrales	Ferretería
118	Surtirieleles	Ferretería
119	Sector Acabados	Ferretería
120	Remodela Tu Vida	Ferretería
121	Casa & Caramicas	Ferretería
122	Botaca Corona	Ferretería
123	Innova	Ferretería
124	Ambientes Cerámicos	Ferretería
125	Cocinas Integrales Fabrideko	Ferretería
126	Ambientes Cerámicos	Ferretería
127	Full Colors	Ferretería
128	Tienda Ferretera El Imperio	Ferretería
129	Mundi Mezclas	Ferretería
130	Patcar Importadores	Ferretería
131	Ferretería El Competidor	Ferretería
132	Argos	Ferretería
133	Ferreservigas	Ferretería
134	Grifería Aranjuez	Ferretería
135	Jer	Giros
136	Jer	Giros
137	Heladería Riko'S	Heladería
138	Almacén Mojica	Hogar Y Decoración
139	Hogar Y Respuestos De La 18	Hogar Y Decoración
140	Cortinas Y Persianas	Hogar Y Decoración
141	Cortinas Armony	Hogar Y Decoración
142	Modern Home	Hogar Y Decoración
143	Cortinas Punto De Fabrica	Hogar Y Decoración
144	Cocinas Integrales Multi Hogar	Hogar Y Decoración
145	Formayeso Decoraciones	Hogar Y Decoración
146	Repuestos Y Persianas	Hogar Y Decoración
147	Muebles De Baño	Hogar Y Decoración
148	Hotel Las Américas De La 18	Hotel
149	Hotel El Márquez	Hotel

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
150	Casa Blanca Hotel Real	Hotel
151	Hotel Turquesa Real	Hotel
152	Industrias Explorer 2	Industrial Eléctrica
153	Joyería Y Relojería El Rubí	Joyería
154	Casa De Licores	Licorera
155	Licorera Morales	Licorera
156	Licorera Morales	Licorera
157	Carpas	Logística
158	Galería Del Mueble	Muebles Y Electrodomésticos
159	Inmuebles Rimaz	Muebles Y Electrodomésticos
160	Mabe Alca	Muebles Y Electrodomésticos
161	Innovar	Muebles Y Electrodomésticos
162	Ramguiflex	Muebles Y Electrodomésticos
163	Ibg	Muebles Y Electrodomésticos
164	Maximuebles	Muebles Y Electrodomésticos
165	Mercamuebles	Muebles Y Electrodomésticos
166	Colchones Alfa	Muebles Y Electrodomésticos
167	Electrodomésticos Del Tundama	Muebles Y Electrodomésticos
168	El Hogar	Muebles Y Electrodomésticos
169	Espucolchones	Muebles Y Electrodomésticos
170	Pama	Muebles Y Electrodomésticos
171	Muebles Y Accesorios S & S	Muebles Y Electrodomésticos
172	Electro mundo Laboratorio Electronico	Muebles Y Electrodomésticos
173	Refrimaquinas	Muebles Y Electrodomésticos
174	Todo Hules	Muebles Y Electrodomésticos
175	Muebles Y Electrodomésticos	Muebles Y Electrodomésticos
176	Electrolux	Muebles Y Electrodomésticos
177	Maximuebles	Muebles Y Electrodomésticos
178	Rayco	Muebles Y Electrodomésticos
179	Centro Electronico Jp	Muebles Y Electrodomésticos
180	Colchones Naranja	Muebles Y Electrodomésticos
181	Refrigeración Nissi Rn	Muebles Y Electrodomésticos
182	Almacén Master	Muebles Y Electrodomésticos
183	Sol Y Gafas	Óptica
184	Optivisión Boyaca	Óptica
185	La Golosa	Pañalera
186	Papelería	Papelería
187	La Firma	Papelería
188	Impresión Digital	Papelería
189	Impresión Digital	Papelería
190	Digital Arte Impresores	Papelería
191	Tienda Valen	Papelería
192	Grfi Velandia	Papelería
193	Parqueadero	Parqueadero
194	Auto Spa	Parqueadero
195	Parqueadero	Parqueadero
196	Boston Lava Seco	Parqueadero
197	Parqueadero Donde Pepe	Parqueadero
198	Raoslar Parqueadero	Parqueadero
199	Parqueadero	Parqueadero
200	Parqueadero	Parqueadero
201	Parqueadero	Parqueadero
202	Viviana López Peluquería	Peluquería
203	Formas Y Diseños	Peluquería
204	Milena Molano	Peluquería

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
205	Mundo Marino	Pescadería
206	La Bombonera	Piñatería
207	Giraluna	Piñatería
208	Explorer	Planta Metalmecánica
209	Icoplastic Duitama	Plásticos
210	Ventimin	Productos Para Minería
211	Latina Editores	Publicidad
212	Kreanova	Publicidad
213	Ink Prime	Publicidad
214	Innova Expresiones Graficas	Publicidad
215	Control Digital	Publicidad
216	Cristalería Y Miscelanea	Remate
217	Servitorno Stanley	Repuestos De Carros
218	Madelectricos Duitama	Repuestos De Carros
219	Polarizados	Repuestos De Carros
220	Mundial De Lujos	Repuestos De Carros
221	Surtilujos De La 19	Repuestos De Carros
222	Universal De Lujos	Repuestos De Carros
223	Chucho Cabrillas	Repuestos De Carros
224	Rodifrenos	Repuestos De Carros
225	Bombas Compresores	Repuestos De Carros
226	Multilujos	Repuestos De Carros
227	Almacén L.E. A	Repuestos De Carros
228	Centro Latas Y Lujos	Repuestos De Carros
229	Pinturas Y Marcas	Repuestos De Carros
230	Distrylujos	Repuestos De Carros
231	Renault Y Chevrolet	Repuestos De Carros
232	Lujos Y Lujos	Repuestos De Carros
233	Rodamientos Y Suspensión	Repuestos De Carros
234	Autopartes Pick Up	Repuestos De Carros
235	Tornillos, Tuercas Y Mangueras	Repuestos De Carros
236	Central De Latas	Repuestos De Carros
237	Master Mecanizado	Repuestos De Carros
238	Servirepuestos Doña Nieves	Repuestos De Carros
239	Universal De Repuestos D % F	Repuestos De Carros
240	Repuestos De Las Mejores Marcas	Repuestos De Carros
241	Servirepuestos	Repuestos De Carros
242	Casa Del Empaque	Repuestos De Carros
243	Ceal Lujos Y Repuestos	Repuestos De Carros
244	Maquinados Industriales Plazas	Repuestos De Carros
245	Multimetales Páez	Repuestos De Carros
246	La Casa Del Repuesto	Repuestos De Carros
247	Amortiguadores Y Frenos Gabriel	Repuestos De Carros
248	Tokio Performance	Repuestos De Carros
249	Rines Y Repuestos	Repuestos De Carros
250	Casa De La Batería	Repuestos De Carros
251	Cauchos Y Guarda Polvo En Llanta	Repuestos De Carros
252	Almacén Mega Renault	Repuestos De Carros
253	DTX	Repuestos De Carros
254	Almacén Surti Cauchos	Repuestos De Carros
255	Surti Repuestos	Repuestos De Carros
256	Rm Recambios	Repuestos De Carros
257	Terpel Lubricantes	Repuestos De Carros
258	Ce – Repara	Repuestos De Carros
259	Casa Electromotriz	Repuestos De Carros

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
260	Repuestos Automotores Accesorios	Repuestos De Carros
261	Autopartes Lef Duitama	Repuestos De Carros
262	Mch Margarita Chaparro	Repuestos De Carros
263	Super Repuestos Partes Originales	Repuestos De Carros
264	Super Repuestos Partes Originales	Repuestos De Carros
265	Principal De Tornillos Y Mangueras	Repuestos De Carros
266	Jota Fierros	Repuestos De Carros
267	Dis Norte	Repuestos De Carros
268	Abc Inversiones Oriente	Repuestos De Carros
269	Electrobobinados W	Repuestos De Carros
270	Mundo Diesel	Repuestos De Carros
271	Motora Autopartes	Repuestos De Carros
272	Baterías Jota Turbo	Repuestos De Carros
273	Usados Silfo	Repuestos De Carros
274	Ford Parts	Repuestos De Carros
275	Super Cajas Je	Repuestos De Carros
276	El Punto De La Batería	Repuestos De Carros
277	Induboster	Repuestos De Carros
278	Infinity Lujos	Repuestos De Carros
279	Central De Baterías	Repuestos De Carros
280	Electroservicios	Repuestos De Carros
281	Quimbayo Centro Electronico	Repuestos De Carros
282	Refri Repuestos	Repuestos De Carros
283	Vidriocar	Repuestos De Carros
284	Electro Car	Repuestos De Carros
285	Cauchos Fanapa	Repuestos De Carros
286	Lujos León	Repuestos De Carros
287	Auto Lujos J	Repuestos De Carros
288	Ferre centros Clavijo	Repuestos De Carros
289	Amortiguadores Y Frenos Ltda.	Repuestos De Carros
290	Refrigeración Aire Acondicionado George	Repuestos De Carros
291	Solo Conectores Y Pachas	Repuestos De Carros
292	Auto exprés	Repuestos De Carros
293	Cauchos En Llanta	Repuestos De Carros
294	Rodri Vidrios	Repuestos De Carros
295	Servicio Eléctrico Automotriz	Repuestos De Carros
296	Ultra Alarmas	Repuestos De Carros
297	Sonido & Alarmas	Repuestos De Carros
298	Central De Cerrajería & Alarmas	Repuestos De Carros
299	Lujos & Accesorios La Juana	Repuestos De Carros
300	Almacén El Naranja	Repuestos De Carros
301	Reparaciones Plásticas Tamayo	Repuestos De Carros
302	Auto Lujos B G	Repuestos De Carros
303	Auto Lujos Polarizados	Repuestos De Carros
304	Vidriaautos	Repuestos De Carros
305	Surti Lujos	Repuestos De Carros
306	Industrias De Embobinados	Repuestos De Carros
307	Polarizados	Repuestos De Carros
308	Polarizados Fercho	Repuestos De Carros
309	Fercho	Repuestos De Carros
310	Servicio Eléctrico Automotriz	Repuestos De Carros
311	Alarmas Galvis	Repuestos De Carros
312	Tecno lujos Ultra	Repuestos De Carros
313	Car Asistencia	Repuestos De Carros
314	Tapizados Y Forros La Especial	Repuestos De Carros

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
315	Mundo Lujos Polarizados	Repuestos De Carros
316	Moto Repuestos Lal	Repuestos De Carros
317	La Casa Del Embrague	Repuestos De Carros
318	Incomet	Repuestos De Carros
319	Frenos Y Pastillas	Repuestos De Carros
320	Radiadores López	Repuestos De Carros
321	Tecni Eléctricos	Repuestos De Carros
322	Distribuidora Vélez	Repuestos De Carros
323	Check Repuestos	Repuestos De Carros
324	Lujos Y Accesorios Torres	Repuestos De Carros
325	Sellos Y Empaques Hidráulicos Estupiñan	Repuestos De Carros
326	Industrial De Bobinados Ltda	Repuestos De Carros
327	Forromotos	Repuestos De Motos
328	Arman Motos	Repuestos De Motos
329	Moto Américas	Repuestos De Motos
330	Somos Motors Duitama	Repuestos De Motos
331	Auto Alarmas La 10 A	Repuestos De Carros
332	Polcar	Respuestos De Carros
333	Martilujos	Respuestos De Carros
334	Industrial De Embobinads	Respuestos De Carros
335	Liki Moly	Respuestos De Carros
336	Restaurante – Bar	Restaurante
337	Caoba Company	Restaurante
338	American Pizza	Restaurante
339	Piqueteadero Doña Luz	Restaurante
340	Piqueteadero Sol Y Sombra	Restaurante
341	La Autentica Llanerita	Restaurante
342	Parque Gallineral	Restaurante
343	Restaurante	Restaurante
344	Asadero	Restaurante
345	Fresquitas Y Deliciosas	Restaurante
346	Restaurante	Restaurante
347	El Carnaval Del Pollo	Restaurante
348	Caldo Parado	Restaurante
349	Desayunos Y Meriendas Monili	Restaurante
350	Polanco	Restaurante
351	El Gran Pollo	Restaurante
352	Asadero Autentica Llanerita	Restaurante
353	La Pesquera	Restaurante
354	El Pargo Rojo	Restaurante
355	Piqueteadero San Fernando	Restaurante
356	Piqueteadero La Picadita	Restaurante
357	Chic Style	Ropa Y Calzado
358	San Andresito	Ropa Y Calzado
359	Deport Moda	Ropa Y Calzado
360	Calzado De Fabrica Gusi	Ropa Y Calzado
361	Maria L Confecciones	Ropa Y Calzado
362	Eli Textil	Ropa Y Calzado
363	Dumar	Sala De Belleza
364	La americana	Salsamentaria
365	Brake Pak	Seguridad
366	Dotaciones	Seguridad Industrial
367	Dotaciones Minex	Seguridad Industrial
368	Dotar Ya	Seguridad Industrial
369	Safeman	Seguridad Industrial

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
370	Serviseg	Seguridad Industrial
371	Soluciones Mineras Vega S.A.S	Seguridad Industrial
372	Central De Dotaciones	Seguridad Industrial
373	Mercopolis	Supermercado
374	Mercopolis	Supermercado
375	Taller López F	Taller De Carros
376	Reparaciones Originales Boyacá	Taller De Carros
377	Talleres Fiquitiva	Taller De Carros
378	Tecni Motor´S	Taller De Carros
379	Ingestec	Taller De Carros
380	Taller Neto Cajas	Taller De Carros
381	Talleres Neira	Taller De Carros
382	Tracto J.P.	Taller De Carros
383	Motora Autopartes	Taller De Carros
384	Amesquita Talleres	Taller De Carros
385	Moto Japón	Taller De Motos
386	Tapizados López	Taller De Carros
387	Sistemas De Facturación	Telecomunicaciones
388	Data System	Telecomunicaciones
389	Claro	Telecomunicaciones
390	Celu Exprés	Telecomunicaciones
391	Claro	Telecomunicaciones
392	Servi Kar	Telecomunicaciones
393	Águila	Tienda
394	Loncheriamotas	Tienda
395	Mundo Refrescante	Tienda
396	Tienda Póker	Tienda
397	Tienda Menin	Tienda
398	Kennedy	Tienda
399	Tienda Danny Póker	Tienda
400	Tienda	Tienda
401	Rodrimed Bicicletas	Tienda Deportiva
402	Rovel	Tienda Deportiva
403	Bike Center	Tienda Deportiva
404	Ciclo Merlyn	Tienda Deportiva
405	Natural Light	Tienda Naturista
406	Salud Y Naturaleza	Tienda Naturista
407	Ciclo Champions	Tienda Deportiva
408	Tipografía	Papelería
409	Transporte Pesacol	Transporte Y Envíos
410	Comtrans	Transporte Y Envíos
411	Fauna Pets	Veterinaria
412	Fábrica De Ventanas Y Vidrios	Vidriería
413	Vidrios La 18	Vidriería
414	El Ventanal	Vidriería
415	Vidrios Duitama	Vidriería
416	Vidriería La Union F.	Vidriería

Nota. Elaboración propia

5.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 4.

Tabla 11.

Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 4

Tipo de negocio	Numero de negocios	porcentaje
repuestos de carros	119	29%
Ferretería	89	21%
Otros	72	17%
muebles y electrodomésticos	25	6%
Restaurante	21	5%
taller de carros	12	3%
Agrícola	10	2%
hogar y decoración	10	2%
cafetería y panadería	9	2%
Parqueadero	9	2%
Pañalera	8	2%
Papelería	8	2%
tienda deportiva	7	2%
Telecomunicaciones	6	1%
ropa y calzado	6	1%
Publicidad	5	1%

Nota. Elaboración propia

5.4.3 Gráfica circular 3d polígono 4.

Figura 14.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 4



Nota. Elaboración propia

5.4.4 Conclusiones polígono 4.

En el polígono de la carrera 20 se contabilizaron 416 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante es la venta de repuestos de carros que corresponde a un 29% y posteriormente ferreterías, muebles y decoración.

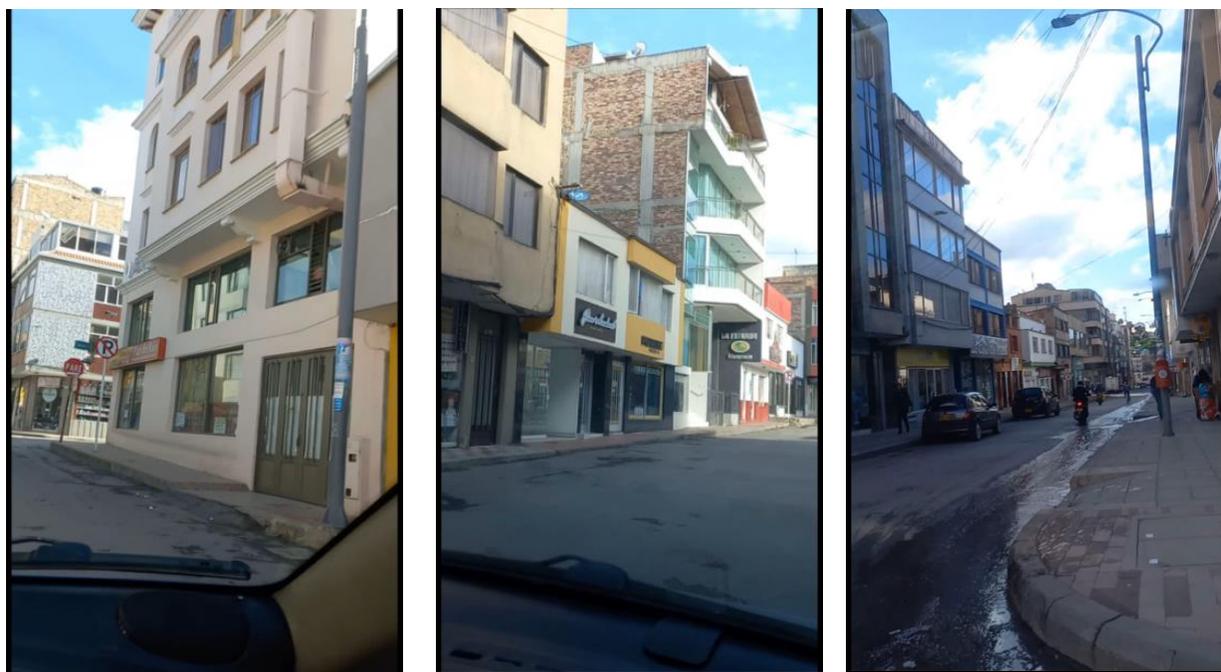
6. Polígono 5. (Parque de las Américas)

Este polígono tiene como eje articulador el Parque de las Américas y se compone de 9 manzanas en torno a él dentro de las cuales se pudieron apreciar dinámicas comerciales similares, como se podrá ver en su caracterización más adelante. Este polígono encuentra su límite superior en la carrera 16 entre avenida de las Américas y la calle 14 y su límite inferior en la carrera 17 entre avenida de las Américas y la calle 14 y se extiende a lo ancho desde la calle 14 entre carreras 17 y 18 hasta la avenida de las Américas entre carreras 16 y 17.

6.1 Registro fotográfico polígono 5.

Figura 15.

Fotografías polígono parque de las Américas, Duitama, 2022





6.2 Georreferenciación del polígono 5.

Tabla 12.

Georreferenciación del Polígono parque de las Américas

102	5	Parque las americas	0	0	0	0	195	102	4996299
103	5	Parque las americas	1	0	1	162	103	4996156	
104	5	Parque las americas	2	0	2	243	104	4996049	
105	5	Parque las americas	3	0	3	474	105	4995881	
106	5	Parque las americas	4	0	4	552	106	4995814	
107	5	Parque las americas	5	0	5	608	107	4995784	
108	5	Parque las americas	6	0	6	625	108	4995776	
109	5	Parque las americas	7	0	7	636	109	4995771	
110	5	Parque las americas	8	0	8	657	110	4995760	
111	5	Parque las americas	9	0	9	681	111	4995747	
112	5	Parque las americas	10	0	10	698	112	4995742	
113	5	Parque las americas	11	0	11	703	113	4995737	
114	5	Parque las americas	12	0	12	715	114	4995734	
115	5	Parque las americas	13	0	13	730	115	4995734	
116	5	Parque las americas	14	0	14	743	116	4995738	
117	5	Parque las americas	15	0	15	751	117	4995746	
118	5	Parque las americas	16	0	16	849	118	4995937	
119	5	Parque las americas	17	0	17	1187	119	4996145	
120	5	Parque las americas	18	0	18	1259	120	4996182	
121	5	Parque las americas	19	0	19	1278	121	4996198	
122	5	Parque las americas	20	0	20	1293	122	4996206	
123	5	Parque las americas	21	0	21	1368	123	4996271	
124	5	Parque las americas	22	0	22	1424	124	4996299	

Nota. Elaboración propia

6.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 5.

Figura 16.

Plano del polígono 5 parque de las Américas



Nota. Tomado de (Google maps, 2022)

6.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 5.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que se hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 1, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

6.4.1 Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 5.

Tabla 13.

Tabulación de los negocios del polígono 5

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
1	Belleza Integral	Belleza Y Otros
2	Estética Felina	Belleza Y Otros
3	Raíces Café	Cafetería Y Panadería
4	La Cascada	Cafetería Y Panadería
5	Café 80	Cafetería Y Panadería
6	Panes	Cafetería Y Panadería
7	Vino Tinto	Cafetería Y Panadería
8	Salón De Onces Yami	Cafetería Y Panadería
9	Cafetería Las Rocas	Cafetería Y Panadería
10	Choco Nana	Cafetería Y Panadería
11	Cremoso	Cafetería Y Panadería
12	Aroma Cafetería	Cafetería Y Panadería
13	El Punto	Carnicería
14	Busi	Depósito De Bebidas
15	Mac Pollo	Distribuidora De Pollo
16	Del Horno	Distribuidora De Pollo
17	Distribuidora De Pollo	Distribuidora De Pollo
18	Farma Salud Drogas	Droguería
19	Droguería Paz Del Rio	Droguería
20	Vifarma JJ	Droguería
21	Michelin Inpro	Estación De Servicio
22	Petrobras	Estación De Servicio
23	Electro Parra Limitada	Ferretería
24	Ferrelectricos Mundial	Ferretería
25	Metálicas Pardo	Ferretería
26	Ferretería Franjos	Ferretería
27	Primus Ferretería	Ferretería
28	Ace Mundo Electrónico	Ferretería
29	Multielectricos Me	Ferretería
30	Floristería Del Bosque	Floristería
31	Floristería	Floristería
32	Mugs	Fotografía
33	Fruver	Fruver
34	Sparta Jean	Gimnasio
35	Jer	Giros
36	Jer	Giros
37	Fruttelo	Heladería
38	Patty	Heladería
39	Lence Hogar Y Mas	Hogar Y Decoración
40	El Rocío	Hogar Y Decoración
41	Benetton	Joyería
42	Mejía	Joyería
43	Joyería J M	Joyería
44	Xbox Online	Juegos
45	Lavaseco Concorde	Lavandería
46	Lavandería	Lavandería
47	Almacén Librería	Librería
48	Librería Y Papelería Javeriana	Librería

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
49	Licorera El Estanco	Licorera
50	Licorera Riveal	Licorera
51	Eventos Y Alquiler	Logística
52	Centro Electrónico Galvani	Muebles Y Electrodomésticos
53	Fábrica De Colchones Jires	Muebles Y Electrodomésticos
54	Tapi muebles Jose	Muebles Y Electrodomésticos
55	Electro servicios Rojas	Muebles Y Electrodomésticos
56	Punto De Fábrica De Muebles	Muebles Y Electrodomésticos
57	Family	Muebles Y Electrodomésticos
58	Amoblados Muebles	Muebles Y Electrodomésticos
59	Luma	Muebles Y Electrodomésticos
60	La Casa Del Mueble	Muebles Y Electrodomésticos
61	Alcobas	Muebles Y Electrodomésticos
62	Colchones	Muebles Y Electrodomésticos
63	Pigment	Muebles Y Electrodomésticos
64	Pro Y Hermanos S.A.S.	Muebles Y Electrodomésticos
65	Gasodomesticos Boyacá	Muebles Y Electrodomésticos
66	Compra Y Venta De Muebles Usados	Muebles Y Electrodomésticos
67	Electro Color Nene	Muebles Y Electrodomésticos
68	Compraventa De Muebles Usados	Muebles Y Electrodomésticos
69	Multimarcas	Muebles Y Electrodomésticos
70	Look Visual	Óptica
71	City Óptica	Óptica
72	Visión Visión Óptica	Óptica
73	Optivision	Óptica
74	Pan Red	Panadería
75	Pañalera Pisaditas	Pañalera
76	El Ángel De La Impresión	Papelería
77	Papelería Cibergenios	Papelería
78	Stampas	Papelería
79	Cyberia Café Internet	Papelería
80	L. C. Internet Banda Ancha	Papelería
81	Plotter	Papelería
82	Soto Maquinas	Papelería
83	Mentiva	Papelería
84	Distribuciones S.S.	Papelería
85	Papelería Nuyucar	Papelería
86	Plotter	Papelería
87	Plotter	Papelería
88	Cristal Impresores	Papelería
89	Jm Publicidad	Papelería
90	Papelería Central	Papelería
91	Impresiones Rh	Papelería
92	Graficas Duitama	Papelería
93	Parqueadero	Parqueadero
94	Parqueadero	Parqueadero
95	Parqueadero	Parqueadero
96	Parqueadero	Parqueadero
97	Parqueadero	Parqueadero
98	Barberia	Peluquería
99	Pa Chinos Y Adultos	Peluquería
100	Barberia High En	Peluquería
101	Ego	Peluquería
102	Class	Peluquería
103	Arcángeles	Peluquería

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
104	Mónaco Peluquería	Peluquería
105	Johanna	Peluquería
106	Jhon Sandoval	Peluquería
107	Organic Nails	Peluquería
108	Ferney Bedoya	Peluquería
109	Spring Colors	Peluquería
110	Brillo	Peluquería
111	Canos Barber	Peluquería
112	Legend 360	Peluquería
113	Peluquería De Lucho	Peluquería
114	Fashion	Peluquería
115	Neo Classic Hair Studio	Peluquería
116	Centro De Belleza Keyla	Peluquería
117	Mechas Y Stilos	Peluquería
118	Piñatería	Piñatería
119	Mundo Mágico	Piñatería
120	Diseños Infantiles	Piñatería
121	Anghelo	Piñatería
122	Detalles Marín	Piñatería
123	Detalles Maria S	Piñatería
124	Yoys	Piñatería
125	Boston	Publicidad
126	Stampas	Publicidad
127	Publi Print	Publicidad
128	Impresión Digital	Publicidad
129	Gráficos	Publicidad
130	Diseño Grafico	Publicidad
131	Nertz	Repuestos De Carros
132	Autoradios	Repuestos De Carros
133	Tapizadora De La 11	Repuestos De Carros
134	Consignataria Ortiz	Repuestos De Motos
135	Motos La Perla	Repuestos De Motos
136	La Brasa Al Rojo	Restaurante
137	Karlott Express	Restaurante
138	Uklan 'S	Restaurante
139	Motorista De La 17	Restaurante
140	Best Burgers	Restaurante
141	Pizza	Restaurante
142	American Pizza	Restaurante
143	Fusionario	Restaurante
144	La Estrada Ristorante	Restaurante
145	El Punto De Burger	Restaurante
146	Cocoa Waffle	Restaurante
147	Aljona Gourmet	Restaurante
148	Asadero Restaurante	Restaurante
149	Shapes	Restaurante
150	Asadero Pollo Listo	Restaurante
151	Modistería Clínica El Vestido	Ropa Y Calzado
152	Sudaderas Y Pijamas	Ropa Y Calzado
153	Tennis	Ropa Y Calzado
154	Boutique	Ropa Y Calzado
155	Baletas	Ropa Y Calzado
156	Moda Bolsos Y Accesorios B	Ropa Y Calzado
157	Boutique	Ropa Y Calzado
158	Molly Boutique	Ropa Y Calzado

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
159	Minonitas Clothes	Ropa Y Calzado
160	Passos Store	Ropa Y Calzado
161	Look´S	Ropa Y Calzado
162	Candilejas	Ropa Y Calzado
163	Piccala Ladies	Ropa Y Calzado
164	Mandala	Ropa Y Calzado
165	Maria Alejandra	Ropa Y Calzado
166	Stardust	Ropa Y Calzado
167	Luxury	Ropa Y Calzado
168	Calzamoda	Ropa Y Calzado
169	Baby Land	Ropa Y Calzado
170	Mundo Bebe De La 14	Ropa Y Calzado
171	Tan Tan	Ropa Y Calzado
172	Niñerías	Ropa Y Calzado
173	Babus	Ropa Y Calzado
174	Gecko	Ropa Y Calzado
175	Crisshoper	Ropa Y Calzado
176	Arte Y Moda	Ropa Y Calzado
177	Ropa Y Calzado	Ropa Y Calzado
178	Sastrería Sastrería	Ropa Y Calzado
179	Almacén Militar Barrera	Ropa Y Calzado
180	Boston	Ropa Y Calzado
181	Blin Blin	Ropa Y Calzado
182	Zona Baby	Ropa Y Calzado
183	Ambrosia	Ropa Y Calzado
184	Tejidos Mi Punto	Ropa Y Calzado
185	Ni Lokos Kids	Ropa Y Calzado
186	Tennis	Ropa Y Calzado
187	Outlet	Ropa Y Calzado
188	Harinssa	Salsamentaria
189	San Miguel	Salsamentaria
190	Dotacol	Seguridad Industrial
191	Mercopolis	Supermercado
192	Pasadena	Supermercado
193	Tienda De Alimentos Sazón	Supermercado
194	El Palacio Del Mani	Supermercado
195	Taller De Motos	Taller De Motos
196	Taller De Motos	Taller De Motos
197	Taller De Motos Auteco	Taller De Motos
198	Tatoo Studio	Tattoo
199	Kriss Tatoo	Tattoo
200	Piercing	Tattoo
201	Marcelus	Tattoo
202	Chaplin Variedades	Telecomunicaciones
203	Eco Parlantes	Telecomunicaciones
204	Claro	Telecomunicaciones
205	Soportes De La 17	Telecomunicaciones
206	Mobile Tech	Telecomunicaciones
207	Elite Cell	Telecomunicaciones
208	Intecosystem	Telecomunicaciones
209	Claro	Telecomunicaciones
210	ThecniceL	Telecomunicaciones
211	Graunet Claro	Telecomunicaciones
212	El Mundo Digital	Telecomunicaciones
213	Claro	Telecomunicaciones

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
214	Tienda Póker	Tienda
215	Mini Shop	Tienda
216	Tienda	Tienda
217	Ciclo Venus	Tienda Deportiva
218	Lumag Bicicletas	Tienda Deportiva
219	Dr Service And Repair Bike	Tienda Deportiva
220	Piso 3	Tienda Deportiva
221	Bicicletas Indiana	Tienda Deportiva
222	Tienda De Ropa Gran Fondo	Tienda Deportiva
223	Mundial De Dotaciones	Tienda Deportiva
224	Viñedo	Tienda Naturista
225	Onni Life	Tienda Naturista
226	Unidad Veterinaria	Veterinaria
227	Perros & Gatos	Veterinaria
228	Pet Care	Veterinaria
229	Veterinaria	Veterinaria
230	Vidriería Única	Vidriería
231	Vivero Café Jardín	Vivero
232	Quesos Y Yogurth Peslac	Salsamentaria

Nota. Elaboración propia

6.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 5.

Tabla 14.

Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 5

Tipo de negocio	Numero de negocios	porcentaje
Otros	62	27%
ropa y calzado	37	16%
Peluquería	20	9%
muebles y electrodomésticos	18	8%
Papelería	18	8%
Restaurante	15	6%
Telecomunicaciones	12	5%
cafetería y panadería	10	4%
Ferretería	7	3%
tienda deportiva	7	3%
Parqueadero	5	2%
repuestos de carros	5	2%
Óptica	4	2%
Supermercado	4	2%
Tattoo	4	2%
Veterinaria	4	2%

Nota. Elaboración propia

6.4.3 Gráfica circular 3d polígono 5.

Figura 17.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 4



Nota. Elaboración propia

6.4.4 Conclusiones polígono 5.

En el polígono del parque de las Américas se contabilizaron 232 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante son los almacenes de ropa y calzado con un 16% y posteriormente peluquerías, papelería y muebles y electrodomésticos.

7. Polígono 6. (Avenida de las Américas).

Este polígono tiene como eje articulador la Avenida de las Américas y se extiende desde la glorieta del cementerio en la carrera 16 hasta la carrera 35, sobre la vía ídem.

7.1 Registro fotográfico del polígono 6.

Figura 18.

Fotografías polígono-avenida de las Américas, Duitama, 2022



7.2 Georreferenciación del polígono 6.

Tabla 15.

Georreferenciación del Polígono parque de las Américas

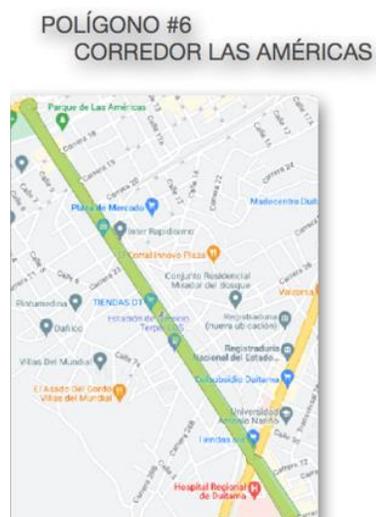
125	6	Corredor las americanas	0	0	0	0	0	168	125	4995735
126	6	Corredor las americanas	1	0	0	1	9	144	126	4995737
127	6	Corredor las americanas	2	0	0	2	15	144	127	4995742
128	6	Corredor las americanas	3	0	0	3	32	155	128	4995747
129	6	Corredor las americanas	4	0	0	4	62	149	129	4995763
130	6	Corredor las americanas	5	0	0	5	105	149	130	4995784
131	6	Corredor las americanas	6	0	0	6	186	103	131	4995827
132	6	Corredor las americanas	7	0	0	7	193	101	132	4995833
133	6	Corredor las americanas	8	0	0	8	306	187	133	4995898
134	6	Corredor las americanas	9	0	0	9	322	187	134	4995886
135	6	Corredor las americanas	10	0	0	10	334	103	135	4995893
136	6	Corredor las americanas	11	0	0	11	342	104	136	4995900
137	6	Corredor las americanas	12	0	0	12	427	194	137	4995944
138	6	Corredor las americanas	13	0	0	13	433	193	138	4995939
139	6	Corredor las americanas	14	0	0	14	443	99	139	4995945
140	6	Corredor las americanas	15	0	0	15	452	100	140	4995952
141	6	Corredor las americanas	16	0	0	16	560	147	141	4996010
142	6	Corredor las americanas	17	0	0	17	1516	175	142	4996540
143	6	Corredor las americanas	18	0	0	18	1543	164	143	4996536
144	6	Corredor las americanas	19	0	0	19	1570	94	144	4996553
145	6	Corredor las americanas	20	0	0	20	1574	94	145	4996556
146	6	Corredor las americanas	21	0	0	21	1583	136	146	4996564
147	6	Corredor las americanas	22	0	0	22	1635	199	147	4996704
148	6	Corredor las americanas	23	0	0	23	1696	292	148	4996845
149	6	Corredor las americanas	24	0	0	24	1907	331	149	4996839
150	6	Corredor las americanas	25	0	0	25	2125	318	150	4996829
151	6	Corredor las americanas	26	0	0	26	2155	333	151	4996805
152	6	Corredor las americanas	27	0	0	27	2169	343	152	4996805
153	6	Corredor las americanas	28	0	0	28	3681	329	153	4996679
154	6	Corredor las americanas	29	0	0	29	3698	358	154	4995671
155	6	Corredor las americanas	30	0	0	30	3717	38	155	4995679
156	6	Corredor las americanas	31	0	0	31	3738	70	156	4995695
157	6	Corredor las americanas	32	0	0	32	3760	107	157	4995717
158	6	Corredor las americanas	33	0	0	33	3784	157	158	4995735
159	6	Corredor las americanas	34	0	0	34	3801	182	159	4995734
160	6	Corredor las americanas	35	0	0	35	3810	188	160	4995735

Nota. Elaboración propia

7.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 6.

Figura 19.

Plano del polígono 6 corredor de la avenida las Américas



Nota. Tomado de (Google maps, 2022)

7.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 6.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que se hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 1, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

7.4.1 Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 6.

Tabla 16.

Tabulación de negocios del polígono 6

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
1	Alimentos Concentrados Raza	Agropecuaria
2	Distribuidor Mayorista Productos De Aseo	Aseo Y Limpieza
3	Bbt Jada	Bares Y Discotecas
4	Yolis	Belleza Y Otros
5	La Fuente Del Buen Sabor	Cafetería Y Panadería
6	Salon De Onces	Cafetería Y Panadería
7	Icopan	Cafetería Y Panadería
8	Típicos Casa Verde	Cafetería Y Panadería
9	Herencias	Cafetería Y Panadería
10	T Primavera	Cafetería Y Panadería
11	Fuente De Soda La Esperanza	Cafetería Y Panadería
12	Crazy Tongues	Cafetería Y Panadería
13	La Estrella	Cafetería Y Panadería
14	El Sabor De La Empanada	Cafetería Y Panadería
15	Paradise	Casino
16	J Motos	Compra Y Venta De Motos
17	MC Mi Carro Es	Compra Y Venta De Vehículos
18	Avicar	Compra Y Venta De Vehículos
19	Merca Autos	Compra Y Venta De Vehículos
20	Automotores	Compra Y Venta De Vehículos
21	Multiusados Boyacá	Compra Y Venta De Vehículos
22	Alcalá Motor	Compra Y Venta De Vehículos
23	Salón Del Automóvil	Compra Y Venta De Vehículos
24	Nissan	Concesionario
25	Gamamotors Kia	Concesionario

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
26	Multiautos	Concesionario
27	Icoplastic	Desechables
28	El Dorado	Distribuidora De Pollo
29	Mac Pollo	Distribuidora De Pollo
30	Droguería La Glorieta	Droguería
31	Droguería Super 3	Droguería
32	Droguería Econmed	Droguería
33	Droguería Superior Duitama	Droguería
34	Droguería Boya familiar	Droguería
35	Farma Regional 2	Droguería
36	Droguería Farma Regional	Droguería
37	Droguería Quirumedic	Droguería
38	Droguería Hospitalaria	Droguería
39	Mas Descuentos Droguería	Droguería
40	Droguería Alemana	Droguería
41	Droguería Ecomedical	Droguería
42	Descuentos Droguería	Droguería
43	Droguerías Zona Salud	Droguería
44	Droguería Sanar	Droguería
45	Cenco Expres	Envíos Y Transporte
46	Servientrega	Envíos Y Transporte
47	Envía	Envíos Y Transporte
48	Interrapidísimo	Envíos Y Transporte
49	Octano	Estación De Servicio
50	Terpel	Estación De Servicio
51	Primax	Estación De Servicio
52	Celta	Ferretería
53	Construcol	Ferretería
54	Ambientes Cerámicos	Ferretería
55	Pisos SPC	Ferretería
56	Placa Center Rgr	Ferretería
57	Mundial De Techos PVC Pisos Laminados	Ferretería
58	Ferremetro	Ferretería
59	Matcol	Ferretería
60	Pintu Mezclas	Ferretería
61	Triplex Holguín S.A.S	Ferretería
62	Centro Constructor	Ferretería
63	G & J Duitama	Ferretería
64	Tecnopinturas Y Mezclas	Ferretería
65	Ferretería La Avenida J.M.	Ferretería
66	Ferretería La Avenida	Ferretería
67	F & F Ferretería Y Forjados	Ferretería
68	Ferretería Sj	Ferretería
69	Construcol Home	Ferretería
70	Nikopinturas Jp	Ferretería
71	Ferretería Paz De Rio	Ferretería
72	Alfa	Ferretería
73	Marmolarte	Ferretería
74	Colombia	Ferretería
75	El Castillo De Las Flores	Floristería
76	Flores De Siempre	Floristería
77	Floristería	Floristería
78	La Canasta Express	Fruver
79	La Canasta	Fruver
80	La Placita	Fruver

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
81	Jer	Giros
82	Jer	Giros
83	Jer	Giros
84	Jer	Giros
85	Heladería Pico´S	Heladería
86	Abocol	Hogar Y Decoración
87	La Ceiba S.P.	Hogar Y Decoración
88	Deposito Tu Canasto	Hogar Y Decoración
89	Spa Club Moto Lavado	Lavadero De Motos
90	Lavaseco Boyacá	Lavandería
91	Milán Bodega De Licores	Licorera
92	The Fox	Licorera
93	El Rancho De Los Licores Las Américas	Licorera
94	Al Punto Licores	Licorera
95	Licorera Líder	Licorera
96	Disgases Duitama Ltd.	Maquinaria Agrícola
97	D´Madera Muebles Y Decoración	Muebles Y Decoración
98	Signoreto	Muebles Y Decoración
99	Muebles F Y F Calidad Y Diseño	Muebles Y Decoración
100	Opti Salud	Óptica
101	Monturas Y Lentes	Óptica
102	Cárdenas Vision S.A.S.	Óptica
103	Servi Colors	Papelería
104	Papelería	Papelería
105	Papelería Las Americas	Papelería
106	Parqueadero	Parqueadero
107	Parqueadero	Parqueadero
108	Barbería Afro Niggas´S	Peluquería
109	La Barbería	Peluquería
110	Maxio Fiestas De La 9	Piñatería
111	Publicidad	Publicidad
112	Rubí Arte	Publicidad
113	Cacharrería Jairo Sierra	Remate
114	Cacharrería Pijamas Ropa Para Bebe	Remate
115	Baterías Mac	Repuestos De Carros
116	Polarizados	Repuestos De Carros
117	Reparación En Fibra De Vidrio Y Pasta	Repuestos De Carros
118	Auto Stereo Plus	Repuestos De Carros
119	Comtrans	Repuestos De Carros
120	Explorer	Repuestos De Carros
121	Varcars	Repuestos De Carros
122	Cryogas	Repuestos De Carros
123	Rubicolor	Repuestos De Carros
124	Colors Center	Repuestos De Carros
125	Japón Kores Repuestos	Repuestos De Carros
126	Pepe Llantas	Repuestos De Carros
127	Crifre S.A.S.	Repuestos De Carros
128	Baterías León	Repuestos De Carros
129	Varta Battery Punto	Repuestos De Carros
130	Chaninc	Repuestos De Carros
131	Puesto Punto	Repuestos De Carros
132	Ray Aponte	Repuestos De Carros
133	Frenos Las Américas	Repuestos De Carros
134	Torni Repuestos Tundama	Repuestos De Carros
135	Pirelli	Repuestos De Carros

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
136	Repuestos De Carros	Repuestos De Carros
137	Baterías Las Americas	Repuestos De Carros
138	Guayas	Repuestos De Carros
139	Isu – Kia	Repuestos De Carros
140	Centro Llantas Las Américas	Repuestos De Carros
141	Armar	Repuestos De Carros
142	Baterías Mac	Repuestos De Carros
143	Arwill Tapizados	Repuestos De Carros
144	Sukimotos	Repuestos De Motos
145	La Cocina	Restaurante
146	Big Burger	Restaurante
147	Broaster De Las Américas	Restaurante
148	Pescados Y Mariscos	Restaurante
149	Baru Foodie	Restaurante
150	Orale mexicano	Restaurante
151	Imperio Paisa Las Américas	Restaurante
152	Vivas	Restaurante
153	Arepas Exquisitas	Restaurante
154	Suarezpa	Restaurante
155	Burger Bistró	Restaurante
156	Quenko	Restaurante
157	Polanco Broaster	Restaurante
158	The Boyacá Wings	Restaurante
159	El Valcan	Restaurante
160	Restaurante	Restaurante
161	Asadero Chick Pollo	Restaurante
162	Pizza Show	Restaurante
163	La Casona Del Prado	Restaurante
164	Casa Oriental China	Restaurante
165	Restaurante Regional Américas	Restaurante
166	Restaurante	Restaurante
167	Los Alebrijes	Restaurante
168	The Pig Parrilla	Restaurante
169	Simonelli Express	Restaurante
170	Silvestre	Restaurante
171	Dinno Parrilla	Restaurante
172	El Maderazo	Restaurante
173	El Cuchara Restaurante	Restaurante
174	Arroz Paisa Las Colinas	Restaurante
175	Amanecedero Las Américas	Restaurante
176	Mi Fonda Boyacense	Restaurante
177	Arepitas Y Mucho Mas	Restaurante
178	Remontadora De Calzado	Ropa Y Calzado
179	Mazan	Seguridad Industrial
180	Dnorte	Seguridad Industrial
181	Viveres R Y R	Supermercado
182	Tiendas D1	Supermercado
183	Tiendas Ara	Supermercado
184	Centro De Servicios Las Américas	Taller De Carros
185	Servicio Eléctrico Automotriz	Taller De Carros
186	Servillantas Trujillo	Taller De Carros
187	Solo Frenos 3j	Taller De Carros
188	Montallantas García	Taller De Carros
189	Gas Autos	Taller De Carros
190	Energiteca	Taller De Carros

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
191	Revisión Técnico Mecánica	Taller De Carros
192	Grupointer Continental	Taller De Carros
193	Bernamor	Taller De Carros
194	Laboratorio Celular	Telecomunicaciones
195	Tienda Bar La Gloria	Tienda
196	Tienda	Tienda
197	Refréscate Aquí Postobón	Tienda
198	Enbiciate	Tienda Deportiva
199	Boyacars	Venta De Carros
200	Conalgranos	Venta De Granos
201	Yamaha	Venta De Motos
202	Honda	Venta De Motos
203	Akt Motos	Venta De Motos
204	Auteco Tvs	Venta De Motos
205	Bajaj	Venta De Motos
206	Suzuki	Venta De Motos
207	Victory Motorcycles	Venta De Motos
208	Vetcol	Veterinaria
209	Saanar	Veterinaria
210	Vidriería Suramérica	Vidriería
211	Tecni Vidrios	Vidriería
212	Vivero Plantaciones Del Tundama	Vivero
213	Pro Química	Químicos

Nota. Elaboración propia

7.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 6.

Tabla 17.

Porcentaje de los tipos de negocios del polígono 6

Tipo De Negocio	Numero De Negocios	Porcentaje
Otros	36	17%
Restaurante	33	15%
Repuestos De Vehículos	30	14%
Ferretería	23	11%
Droguería	15	7%
Cafetería Y Panadería	10	5%
Taller De Carros	10	5%
Compra Y Venta De Vehículos	8	4%
Venta De Vehículos	8	4%
Licorera	5	2%
Envíos Y Transporte	4	2%
Giros	4	2%
Concesionario	3	1%
Estación De Servicio	3	1%
Fruver	3	1%
Hogar Y Decoración	3	1%
Muebles Y Decoración	3	1%

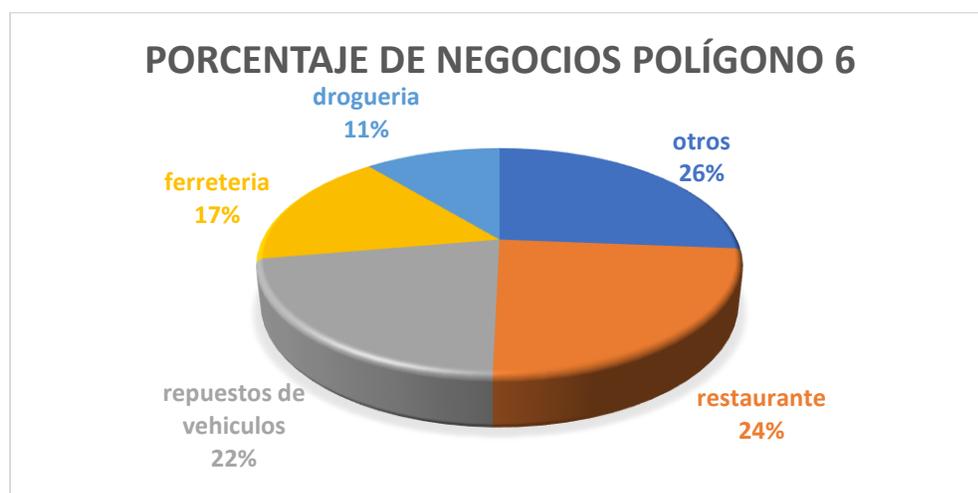
Óptica	3	1%
Papelería	3	1%
Supermercado	3	1%
Tienda	3	1%

Nota. Elaboración propia

7.4.3 Gráfica circular 3d polígono 6.

Figura 20.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 6



Nota. Elaboración propia

7.4.4 Conclusiones Polígono 6.

En el polígono avenida Américas se contabilizaron 213 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante son los restaurantes con un 15% y posteriormente repuestos de vehículos con un 14 %, ferreteria y droguerías.

8. Polígono 7. (Avenida circunvalar)

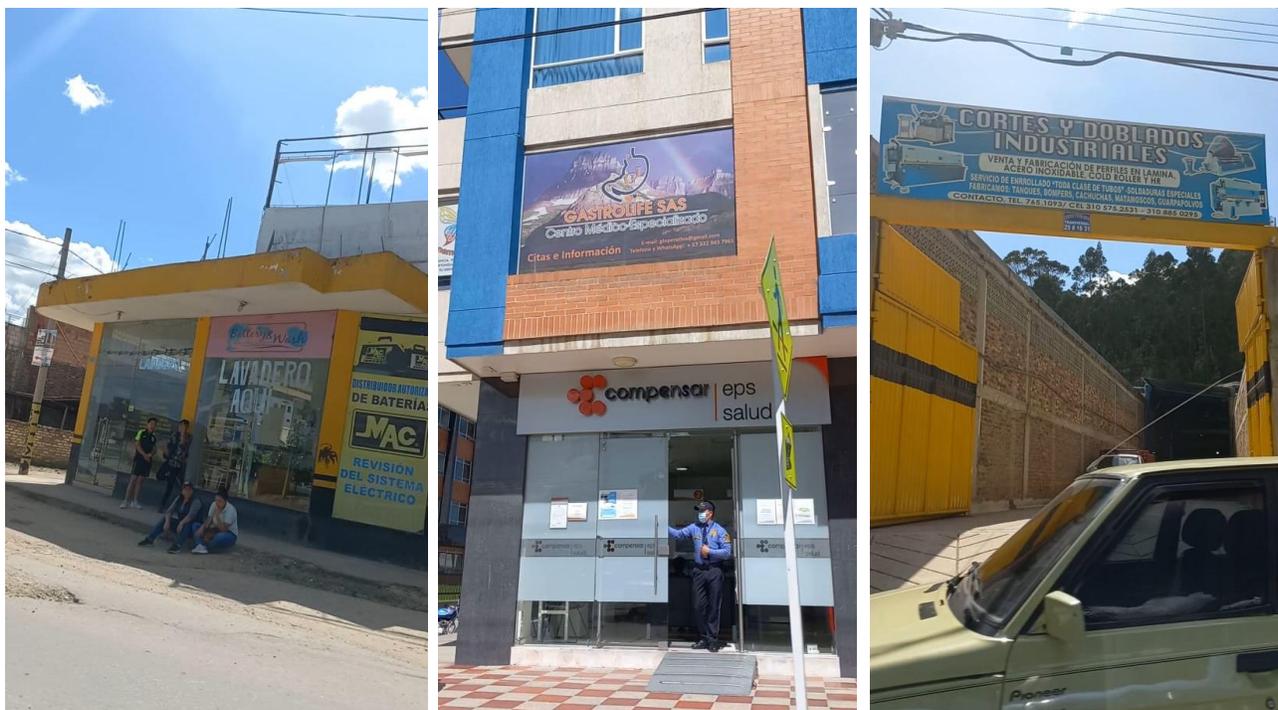
Este polígono tiene como eje articulador la Avenida Circunvalar y se extiende desde la glorieta del hospital hasta la glorieta de San José, sobre la vía ídem.

8.1 Registro fotográfico.

Figura 21.

Fotografías polígono parque de Los Libertadores, Duitama, 2022





8.2 Georreferenciación del polígono 7.

Tabla 18.

Georreferenciación del Polígono avenida circunvalar

161	7	Corredor circunvalar	0	0	0	0	0	255	161	4996552
162	7	Corredor circunvalar	1	0	0	1	26	343	162	4996531
163	7	Corredor circunvalar	2	0	0	2	51	354	163	4996540
164	7	Corredor circunvalar	3	0	0	3	60	354	164	4996536
165	7	Corredor circunvalar	4	0	0	4	622	20	165	4996738
166	7	Corredor circunvalar	5	0	0	5	897	18	166	4996824
167	7	Corredor circunvalar	6	0	0	6	990	22	167	4996851
168	7	Corredor circunvalar	7	0	0	7	1180	27	168	4996936
169	7	Corredor circunvalar	8	0	0	8	1273	1	169	4996978
170	7	Corredor circunvalar	9	0	0	9	1292	2	170	4996970
171	7	Corredor circunvalar	10	0	0	10	1328	64	171	4996987
172	7	Corredor circunvalar	11	0	0	11	1355	117	172	4997015
173	7	Corredor circunvalar	12	0	0	12	1389	154	173	4997038
174	7	Corredor circunvalar	13	0	0	13	1409	195	174	4997041
175	7	Corredor circunvalar	14	0	0	14	1436	231	175	4997024
176	7	Corredor circunvalar	15	0	0	15	1457	224	176	4997005
177	7	Corredor circunvalar	16	0	0	16	1760	201	177	4996876
178	7	Corredor circunvalar	17	0	0	17	2167	200	178	4996756
179	7	Corredor circunvalar	18	0	0	18	2403	203	179	4996663
180	7	Corredor circunvalar	19	0	0	19	2604	204	180	4996589
181	7	Corredor circunvalar	20	0	0	20	2688	255	181	4996552

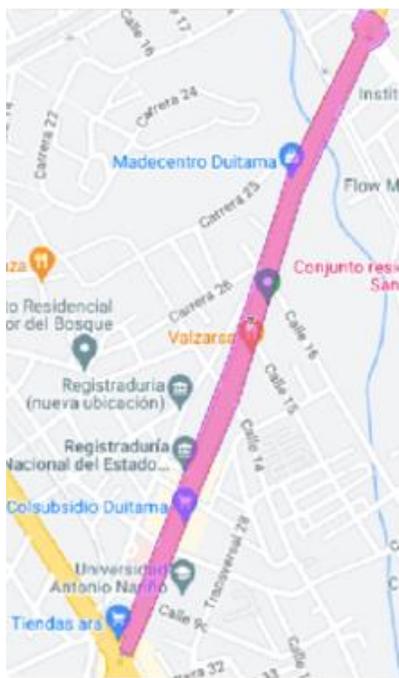
Nota: La tabla representa las coordenadas de ubicación del polígono 6, elaboración propia Duitama, 2022

8.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 7.

Figura 22.

Plano polígono 7 avenida circunvalar

POLÍGONO #7 CORREDOR CIRCUNVALAR



Nota. Tomado de (Google maps, 2022)

8.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 7.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que se hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 7, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos

una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

8.4.1 Tabulación de los tipos de negocios en el polígono 7.

Tabla 19.

Tabulación de los tipos de negocios polígono 1

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
1	Abono Vida	Agrícola
2	Campollo	Agropecuaria
3	Bar Bolirana	Bares Y Discotecas
4	La Última Y Nos Vamos	Bares Y Discotecas
5	Beer Station Duitama	Bares Y Discotecas
6	Una Pa La Sed	Bares Y Discotecas
7	Bar	Bares Y Discotecas
8	Chavela	Bares Y Discotecas
9	Licorera Bar	Bares Y Discotecas
10	Café Bar Área 51	Bares Y Discotecas
11	Milagros	Belleza Y Otros
12	Bocado Cielo	Cafetería Y Panadería
13	Cafetería Y Panadería	Cafetería Y Panadería
14	Punto Rico	Cafetería Y Panadería
15	Panadería	Cafetería Y Panadería
16	Centro De Diagnóstico Auto Motor	CDA
17	Café San Luis	Cafetería Y Panadería
18	Gama Autos	Compra Y Venta De Carros
19	Moto Premium Duitama	Compra Y Venta De Motos
20	Compraventa Racer Duitama	Compra Y Venta De Motos
21	Auto Circunvalar	Compra Y Venta De Vehículos
22	Usautos	Compra Y Venta De Vehículos
23	Gama Autos	Compra Y Venta De Vehículos
24	Cancha De Futbol	Deporte
25	Punto De Fabrica	Desechables
26	Calyps	Distribuidor De Pollo
27	Districongelados	Distribuidor De Pollo
28	El Dorado	Distribuidor De Pollo
29	Audi Farma	Droguería
30	Droguería San Jose	Droguería
31	Medifar	Droguería
32	Farma Ross	Droguería
33	Biomax	Estación De Servicio
34	El Especialista	Ferreterías
35	Gran Ferretería	Ferreterías
36	Ferretería La Perla	Ferreterías
37	El Oriente Ferretería	Ferreterías
38	Tendencias	Ferreterías
39	Novazam Ltda.	Ferreterías
40	Pisos Y Techos PVC	Ferreterías
41	Ferretería	Ferreterías

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
42	Mármoles Fuentes	Ferreterías
43	Germallas	Ferreterías
44	Impacto Ferretero	Ferreterías
45	Madecentro	Ferreterías
46	Cortes Y Doblados Industriales	Ferreterías
47	Fábrica De Mallas	Ferreterías
48	Aceros Premier Tundama	Ferreterías
49	Cocinas Integrales	Ferreterías
50	Comercializadora Sierra S.A.S.	Ferreterías
51	La Canasta Express De Las 29	Fruver
52	Frutos Del Campo	Fruver
53	Arsenal Gym	Gimnasio
54	Tapicería Full House	Hogar Y Decoración
55	Hotel Grand Boyacá	Hotel
56	Hotel San Jose	Hotel
57	Grecia Licorera	Licorera
58	Licorera Sin Fronteras	Licorera
59	Entre Copas	Licorera
60	Casa Corona	Licorera
61	Houner Douglas	Muebles Y Electrodomésticos
62	Compra Y Venta Bolívar	Muebles Y Electrodomésticos
63	Refri Duitama	Muebles Y Electrodomésticos
64	Parqueadero	Parqueadero
65	Travo Tu Nave	Parqueadero
66	Lavadero Y Parqueadero	Parqueadero
67	Parqueadero	Parqueadero
68	Barberia Filadelfia	Peluquería
69	Battery Y Wash	Repuestos De Carros
70	El Mundo Del Empaque	Repuestos De Carros
71	Llantas Y Rines San Diego	Repuestos De Carros
72	Exostos	Repuestos De Carros
73	Kapital	Repuestos De Motos
74	El Tren	Repuestos De Motos
75	Mostaza Gourmet	Restaurante
76	El Sazón De Mi Casa	Restaurante
77	Huellas Y Bigotes	Restaurante
78	La Comilona	Restaurante
79	Gustosa Pizza	Restaurante
80	Fulldog	Restaurante
81	Richies	Restaurante
82	El Citanic	Restaurante
83	Dinner	Restaurante
84	Valzarza	Restaurante
85	Akikiriki	Restaurante
86	Panda Panda	Restaurante
87	Los Girasoles	Restaurante
88	Francachela Plaza	Restaurante
89	Garrison Public House	Restaurante
90	Pernilones	Restaurante
91	Tamales Gallineral	Restaurante
92	Asadero El Gran Pollo	Restaurante
93	La Perla	Restaurante
94	Burger	Restaurante
95	Imperio Paisa	Restaurante
96	Arroz Paisa	Restaurante

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
97	Hamburguesas Muchachos	Restaurante
98	Palo Alto	Restaurante
99	Olibrasas Duitama	Restaurante
100	Fuego Y Sazón	Restaurante
101	Merkado Colsubsidio	Supermercado
102	Orjuela Hermanos	Taller De Carros
103	Talleres Jairo Solano S.	Taller De Carros
104	Edgar Eduardo Gamboa Ochoa	Taller De Carros
105	Talleres Titanium	Taller De Carros
106	Exostos Duitama	Taller De Carros
107	Jr Motorsports	Taller De Motos
108	Stacion Supermotars	Taller De Motos
109	Jd Pulido Motos	Taller De Motos
110	Tecniservicios Samu	Telecomunicaciones
111	Canela	Tienda
112	Tienda Poker	Tienda
113	Tienda El Venadito	Tienda
114	Tienda	Tienda
115	Ochomil 848	Tienda Deportiva
116	Ciclo Parra	Tienda Deportiva
117	Los Secretos Del Abuelo	Tienda Esotérica
118	Benelli	Venta De Motos
119	Victory Mortorcycles	Venta De Motos
120	Veterinaria Pet'S Home	Veterinaria
121	Vivero	Vivero

Nota. Elaboración propia

7.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 7.

Tabla 20.

Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 7

Tipo De Negocio	Numero De Negocios	Porcentaje
Restaurante	26	21%
Ferreterías	17	14%
Bares Y Discotecas	8	7%
Taller De Vehículos	8	7%
Compra Y Venta De Vehículos	6	5%
Repuestos De Vehículos	6	5%
Cafetería Y Panadería	5	4%
Droguería	4	3%
Licorera	4	3%
Parqueadero	4	3%
Tienda	4	3%
Distribuidor De Pollo	3	2%
Muebles Y Electrodomésticos	3	2%
Agropecuaria	2	2%
Fruver	2	2%

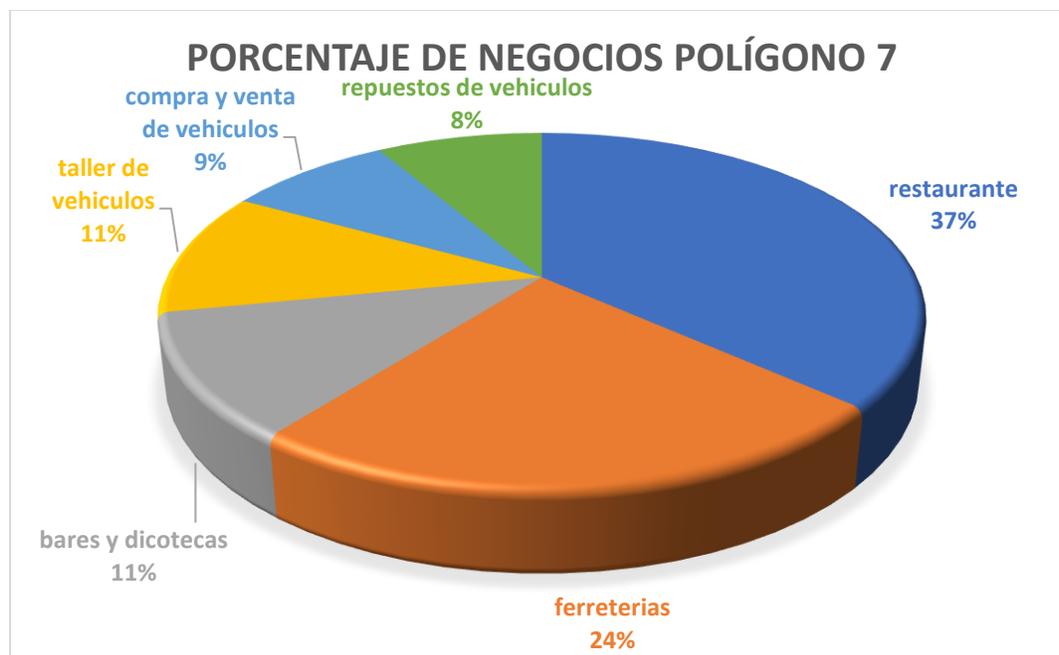
Tipo De Negocio	Numero De Negocios	Porcentaje
Hotel	2	2%
Tienda Deportiva	2	2%
Venta De Motos	2	2%
Belleza Y Otros	1	1%
CDA	1	1%
Deporte	1	1%
Desechables	1	1%
Estación De Servicio	1	1%
Gimnasio	1	1%
Hogar Y Decoración	1	1%
Peluquería	1	1%
Supermercado	1	1%
Telecomunicaciones	1	1%
Tienda Esotérica	1	1%
Vivero	1	1%
Veterinaria	1	1%

Nota. Elaboración propia

8.4.3 Gráfica circular 3d polígono 7.

Figura 23.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 7



Nota. Elaboración propia

8.4.4 Conclusiones polígono 7.

En el polígono avenida Circunvalar se contabilizaron 121 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante son los restaurantes con un 21% y posteriormente ferreterías, bares y discotecas.

9. Polígono 8. (Avenida 42)

Este polígono tiene como eje articulador la Avenida 42 y se extiende desde la Avenida de las Américas hasta la Avenida Camilo Torres, sobre la vía ídem.

9.1 Registro fotográfico.

Figura 24.

Fotografías polígono Avenida 42, Duitama, 2022



9.2 Georreferenciación del polígono 8.

Tabla 21.

Georreferenciación del Polígono avenida 42

182	8	Corredor Carrera 42	0	0	0	0	34	182	4996958
183	8	Corredor Carrera 42	1	0	0	1	907	183	4997846
184	8	Corredor Carrera 42	2	0	0	2	1242	184	4998174
185	8	Corredor Carrera 42	3	0	0	3	1281	185	4998212
186	8	Corredor Carrera 42	4	0	0	4	1298	186	4998219
187	8	Corredor Carrera 42	5	0	0	5	1328	187	4998238
188	8	Corredor Carrera 42	6	0	0	6	1394	188	4998176
189	8	Corredor Carrera 42	7	0	0	7	1506	189	4998065
190	8	Corredor Carrera 42	8	0	0	8	2629	190	4996971
191	8	Corredor Carrera 42	9	0	0	9	2700	191	4996958

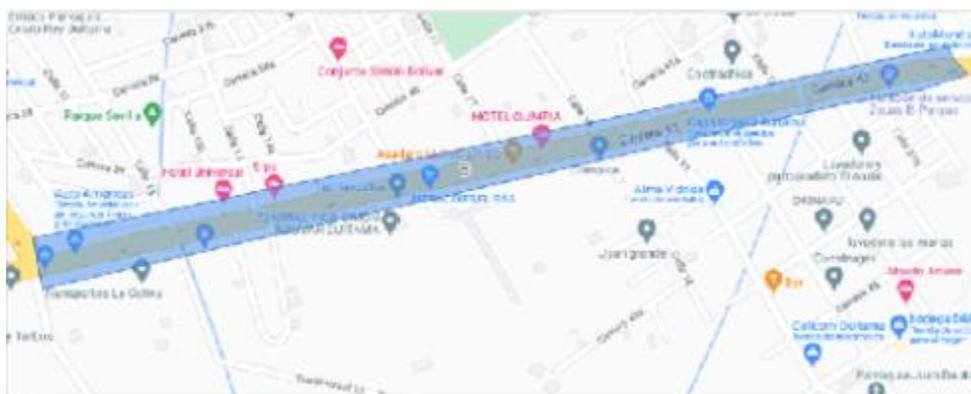
Nota. Elaboración propia

9.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 8.

Figura 25.

Plano polígono 8 carrera 42

**POLÍGONO #8
CORREDOR CARRERA 42**



Nota. Elaboración propia

9.4 Inventario y caracterización de negocios del polígono 8.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que se hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 8, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

9.4.1 Tabulación de los tipos negocios en el polígono 8 Cr 42

Tabla 22.

Tabulación de los tipos de negocios polígono 8

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
1	Reconstrucciones Originales	Repuestos De Carros
2	Central Agro	Agrícola
3	Repuestos Para Maquinaria Agrícola Automotriz	Agrícola
4	La Estancia S.A.	Agrícola
5	Juandale	Cafetería Y Panadería
6	Freskopan	Cafetería Y Panadería
7	Cafetería Y Panadería	Cafetería Y Panadería
8	Su Hogar	Casas Prefabricadas
9	Cda Revisar	CDA
10	Auto Américas	Compra Y Venta De Vehículos
11	Rb Servitrina	Compra Y Venta De Vehículos
12	Disautos Chevrolet	Concesionario
13	Jac	Concesionario
14	Volkswagen	Concesionario
15	Kenworth De La Montaña	Concesionario
16	Droguería Koldescents Duitama 1	Droguería
17	Rc Carga	Envíos Y Transporte
18	Impocoma	Envíos Y Transporte
19	Unión Logística De Colombia	Envíos Y Transporte
20	Mesy Ltda.	Envíos Y Transporte
21	Cmw Ltda.	Envíos Y Transporte
22	Sotrasma S.A.	Envíos Y Transporte
23	Tu Bodega Duitama	Envíos Y Transporte
24	Opl Carga	Envíos Y Transporte
25	Servientrega	Envíos Y Transporte
26	Brío	Estación De Servicio
27	Zeuss	Estación De Servicio
28	Petrobras	Estación De Servicio

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
29	Ferroelectricos	Ferreteria
30	Ferreteria Agro Duitama	Ferreteria
31	Servipres	Ferreteria
32	Tecnichapas	Ferreteria
33	Ferreteria	Ferreteria
34	Niko Pinturas La 42	Ferreteria
35	Hotel Santris	Hotel
36	Hotel Olimpia	Hotel
37	Hotel Spa	Hotel
38	Hotel	Hotel
39	Licorera	Licorera
40	Parqueadero	Parqueadero
41	Parqueadero	Parqueadero
42	Parqueadero	Parqueadero
43	Parqueadero	Parqueadero
44	Parqueadero	Parqueadero
45	Parqueadero	Parqueadero
46	Parqueadero	Parqueadero
47	Parqueadero	Parqueadero
48	Tracto Partes	Repuestos De Carros
49	Elige Llantas. Com	Repuestos De Carros
50	Tracto Repuestos Avelino	Repuestos De Carros
51	Giti	Repuestos De Carros
52	Guerreros Reensabana	Repuestos De Carros
53	Tracto Lujos Tamayo	Repuestos De Carros
54	Surtirepuestos Y Tornillos	Repuestos De Carros
55	Uniturbos Boyacá	Repuestos De Carros
56	Soldipintec	Repuestos De Carros
57	Tecniexostos	Repuestos De Carros
58	Cromados El Recompa	Repuestos De Carros
59	Mega Lujos	Repuestos De Carros
60	Motorisa	Repuestos De Carros
61	Solub	Repuestos De Carros
62	Intracdiezel	Repuestos De Carros
63	Truck Store & Parts S.A.S.	Repuestos De Carros
64	Carpas Foose	Repuestos De Carros
65	Innova Mecanizados	Repuestos De Carros
66	Avila S.A.S.	Repuestos De Carros
67	Radimack	Repuestos De Carros
68	Radoexostos	Repuestos De Carros
69	Solventar	Repuestos De Carros
70	Turbo Led	Repuestos De Carros
71	Tecnillantas Cristiancho	Repuestos De Carros
72	Terrestre De Carga S.A.S.	Repuestos De Carros
73	Carpas La Perla	Repuestos De Carros
74	Lubricantes Y Llantas	Repuestos De Carros
75	Torno Y Prensa Hidráulica	Repuestos De Carros
76	Cromados Duitama	Repuestos De Carros
77	Carpas Tundama	Repuestos De Carros
78	Super Repuestos Y Lujos De La 42 S.A.S.	Repuestos De Carros
79	Incolbest	Repuestos De Carros
80	Tracto Lujos	Repuestos De Carros
81	Servi Diesel Colombia	Repuestos De Carros
82	Autotapiceria Caquetá	Repuestos De Carros
83	Lubricantes Y Filtros La Playita	Repuestos De Carros

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
84	Camargo Adame	Repuestos De Carros
85	Guardapolvos	Repuestos De Carros
86	Radiadores	Repuestos De Carros
87	Casa Inglesa	Repuestos De Carros
88	La 42 Lujos Y Accesorios	Repuestos De Carros
89	Guerreros Diesel	Repuestos De Carros
90	Cacique Tundama	Repuestos De Carros
91	La Clínica De La Rueda	Repuestos De Carros
92	Auto baterías Diego	Repuestos De Carros
93	Carpas Omega	Repuestos De Carros
94	Traslod	Repuestos De Carros
95	Interpartes Duitama	Repuestos De Carros
96	Principal De Tornillos Y Mangueras	Repuestos De Carros
97	Repuestos De Carros	Repuestos De Carros
98	Venta De Llantas	Repuestos De Carros
99	Mixtrax Pioneer	Repuestos De Carros
100	Carpas Olímpica	Repuestos De Carros
101	Pinturas Super	Repuestos De Carros
102	Freni Repuestos Diesel	Repuestos De Carros
103	Reccicummins Duitama	Repuestos De Carros
104	Begom	Repuestos De Carros
105	Moreno	Repuestos De Carros
106	Shaddai Sabor Y Bendición	Repuestos De Carros
107	Distrifrenos Y Resortes S.A.S.	Repuestos De Carros
108	Multirepuestos Mr Duitama	Repuestos De Carros
109	Tormillantas	Repuestos De Carros
110	Transmicajas	Repuestos De Carros
111	Autoservicio Ltda.	Repuestos De Carros
112	La Quinta	Repuestos De Carros
113	Disensa Universal De Tornillos Y Mangueras	Repuestos De Carros
114	Repuestos De Carros	Repuestos De Carros
115	Metrollantas	Repuestos De Carros
116	Repuestos De Carros	Repuestos De Carros
117	Track Gps	Repuestos De Carros
118	Hotel La Perla Real	Repuestos De Carros
119	Laboratorio Electronic Y Turbo S.A.S.	Repuestos De Carros
120	Mangueras Y Acoples	Repuestos De Carros
121	Car Tunning La 41	Repuestos De Carros
122	Guaya De Acero	Repuestos De Carros
123	Abc Inversiones Oriente	Repuestos De Carros
124	West Lake Reenllantas	Repuestos De Carros
125	Innova Diesel	Repuestos De Carros
126	Desayunos Y Almuerzos	Restaurante
127	Brasas Del Llano	Restaurante
128	Paso Boyacense	Restaurante
129	La Gran Piragua	Restaurante
130	El Rinconcito	Restaurante
131	Restaurante	Restaurante
132	Restaurante	Restaurante
133	Restaurante	Restaurante
134	Multiservicios American Express	Seguridad Industrial
135	Seguridad Industrial	Seguridad Industrial
136	Tiendas D1	Supermercado
137	Taller Y Tornillería El Monquis	Taller De Carros
138	Taller De Carros	Taller De Carros

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
139	Taller De Carros	Taller De Carros
140	Talleres Rodolfo	Taller De Carros
141	Campo De Minitajo La 42	Tienda
142	Tienda	Tienda
143	Tienda La 42	Tienda
144	Tienda	Tienda
145	Tienda	Tienda
146	Tienda	Tienda
147	Tienda	Tienda
148	Tienda	Tienda
149	Transportes La Colina	Transporte
150	Vidriería Boyacá	Vidriería
151	Cerrajería Y Limpiabrisas	Vidriería
152	Vidrios	Vidriería
153	Parqueadero	Parqueadero
154	El Triunfo	Repuestos De Carros
155	Optimiza S.& S.	Repuestos De Carros

Nota. Elaboración propia

9.4.2 Porcentaje de negocios en el polígono 8 CR 42

Tabla 23.

Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 8

Tipo De Negocio	Numero De Negocios	Porcentaje
Repuestos De Carros	81	52%
Envíos y Transporte	10	6%
Parqueadero	9	6%
Restaurante	8	5%
Tienda	8	5%
Ferretería	6	4%
Concesionario	4	3%
Hotel	4	3%
Taller De Carros	4	3%
Agrícola	3	2%
Cafetería Y Panadería	3	2%
Estación De Servicio	3	2%
Vidriería	3	2%
Compra Y Venta De Vehículos	2	1%
Seguridad Industrial	2	1%
Casas Prefabricadas	1	1%
CDA	1	1%
Droguería	1	1%
Licorera	1	1%
Supermercado	1	1%

Nota: Elaboración propia

9.4.3 Gráfica circular 3d polígonos 8.

Figura 26.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 8



Nota. Elaboración propia

9.4.4 Conclusiones Polígono 8.

En el polígono carrera 42 se contabilizaron 155 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante es la venta de repuestos de carros con un 52% y posteriormente envíos y transporte y parqueaderos.

10. Polígono 9. (Ciudadela Industrial)

Tiene su entrada principal sobre la ruta nacional 55 (Concesión BTS) en el km 188 Autopista Bogotá-Duitama.

10.1 Georreferenciación del polígono.

Figura 27.

Georreferenciación del Polígono parque de Los Libertadores

192	10	la ciudadela	0	0	0	0	218	192	4902880
193	10	la ciudadela	1	0	0	17	310	193	4902863
194	10	la ciudadela	2	0	0	99	295	194	4902835
195	10	la ciudadela	3	0	0	3	194	195	4902746
196	10	la ciudadela	4	0	0	212	344	196	4902742
197	10	la ciudadela	5	0	0	362	345	197	4902695
198	10	la ciudadela	6	0	0	394	9	198	4902688
199	10	la ciudadela	7	0	0	405	49	199	4902694
200	10	la ciudadela	8	0	0	487	26	200	4902769
201	10	la ciudadela	9	0	0	666	335	201	4902716
202	10	la ciudadela	10	0	0	689	44	202	4902703
203	10	la ciudadela	11	0	0	724	97	203	4902733
204	10	la ciudadela	12	0	0	828	28	204	4902833
205	10	la ciudadela	13	0	0	896	353	205	4902813
206	10	la ciudadela	14	0	0	913	39	206	4902814
207	10	la ciudadela	15	0	0	928	73	207	4902828
208	10	la ciudadela	16	0	0	1041	117	208	4902836
209	10	la ciudadela	17	0	0	1175	117	209	4902977
210	10	la ciudadela	18	0	0	1281	72	210	4903079
211	10	la ciudadela	19	0	0	1434	118	211	4903224
212	10	la ciudadela	20	0	0	1444	164	212	4903227
213	10	la ciudadela	21	0	0	1567	190	213	4903261
214	10	la ciudadela	22	0	0	1631	230	214	4903223
215	10	la ciudadela	23	0	0	1647	223	215	4903209
216	10	la ciudadela	24	0	0	1664	215	216	4903202
217	10	la ciudadela	25	0	0	1733	282	217	4903151
218	10	la ciudadela	26	0	0	1816	294	218	4903117
219	10	la ciudadela	27	0	0	1922	207	219	4903017
220	10	la ciudadela	28	0	0	2104	174	220	4903076
221	10	la ciudadela	29	0	0	2115	203	221	4903075
222	10	la ciudadela	30	0	0	2242	235	222	4902994
223	10	la ciudadela	31	0	0	2375	204	223	4902869
224	10	la ciudadela	32	0	0	2403	218	224	4902880

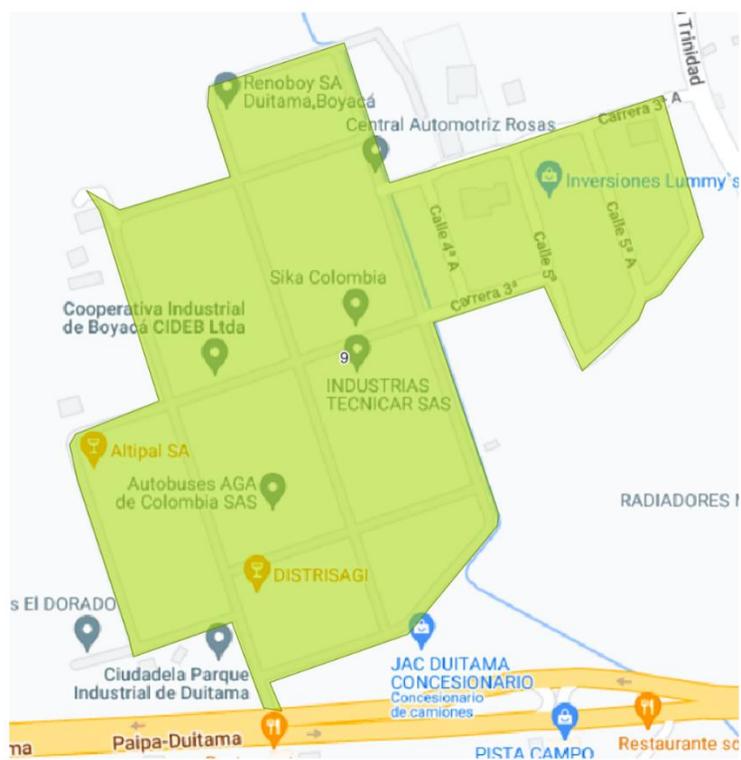
Nota. Elaboración propia

10.2 Elaboración en ARC GIS del polígono 9.

Figura 28.

Plano polígono 9 ciudadela industrial

POLÍGONO #9 LA CIUDADELA



Nota. Tomado de (Google maps, 2022)

10.3 Inventario y caracterización de negocios polígono 9.

En el desarrollo de este estudio, lo primero que se hizo fue la caracterización de los negocios que se encuentran dentro del perímetro del polígono 9, identificando el nombre y tipo de negocio, así mismo, se tabuló la información con el fin de identificar los porcentajes de las clases de establecimientos de comercio que predominan en el sector, adicionalmente se analizaron las dinámicas que se generan en el área del polígono, evidenciando dentro de estos una o dos actividades comerciales predominantes, en este orden de ideas, al final se sacaron unos porcentajes de este plasmados en unos gráficos circulares 3D.

10.3.1 Tabulación de tipos de negocios polígono no 9.

Tabla 24.

Tabulación de los tipos de negocios polígono 9

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
1	Campollo-Pollos Bucanero	Alimentos
2	Coopinalco LTDA	Alimentos
3	Distraves	Alimentos
4	Inversiones El Dorado SAS	Alimentos
5	Prosamin LTDA	Alimentos
6	Autobuses AGA De Colombia	Carrocerías.
7	Autobuses Invicar	Carrocerías.
8	Indusigma SAS	Carrocerías.
9	Industrias Tecnicar SAS	Carrocerías.
10	Activentas	Comercializadoras
11	Altipal S.A.	Comercializadoras
12	Bimbo	Comercializadoras
13	Comercializadora Altimax SAS	Comercializadoras
14	Comercializadora Nutresa SAS	Comercializadoras
15	Detergentes LMTDA	Comercializadoras
16	Distribuciones La Nieve LMTDA	Comercializadoras
17	Distribuciones John Alf	Comercializadoras
18	Distri Pastor Julio Delgado SA	Comercializadoras
19	Distrisagi SAS	Comercializadoras
20	Marinera Del Valle S.A.	Comercializadoras
21	Héroes Distribuciones	Comercializadoras
22	Inversiones Lummys	Comercializadoras
23	Macro ventas	Comercializadoras
24	Molinos La Espiga	Comercializadoras
25	ORF	Comercializadoras
26	Organización Cárdenas.	Comercializadoras
27	Quala	Comercializadoras
28	Representaciones Uniboy SAS	Comercializadoras
29	Surtilima Tropiboy	Comercializadoras

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
30	Ferre aceros	Construcción
31	Sika De Colombia S.A.	Construcción
32	Sima	Construcción
33	Sucesores De José Miguel Medina.	Construcción
34	Tamizados De Arena Parada.	Construcción
35	Tecnimetal Ingeniería.	Construcción
36	Vitroalum SAS	Construcción
37	Coval	Construcción
38	Termoventanas	Construcción
39	Espumol S.A.	Fibra De Vidrio Y Caucho
40	Industrias, Plásticos Y Poliuretanos GBS	Fibra De Vidrio Y Caucho
41	Renoboy S.A.	Fibra De Vidrio Y Caucho
42	ATI Asistencia Técnica Industrial	Servicios
43	Central Automotriz Rosas	Servicios
44	Centro Tecnológico Del Sena	Servicios
45	Ecologist & Coord	Servicios
46	Lubesol SAS	Servicios
47	Estación De Servicio La Isla	Servicios
48	Fundación Granito De Mostaza	Servicios
49	Operación Sonrisa	Servicios
50	Talleres Tractoflorez	Servicios
51	Tracto Diesel Sánchez	Servicios
52	Tracker De Colombia SAS	Servicios
53	Tractolujos Tamayo	Servicios
54	Triturados Paz De Río	Servicios
55	Bakhia	Servicios
56	Transforex	Servicios
57	Industrias Explorer	Servicios
58	Petroseismic	Servicios
59	Faccel	Servicios
60	Grupo Pronum SAS	Siderúrgicas
61	Mepsa	Siderúrgicas
62	Metalmecánicas Innovadoras SAS	Siderúrgicas
63	Cordinaltra SAS	Transporte

Nota. Elaboración propia

10.3.2 Porcentaje de negocios polígono no 9.

Tabla 25.

Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 9

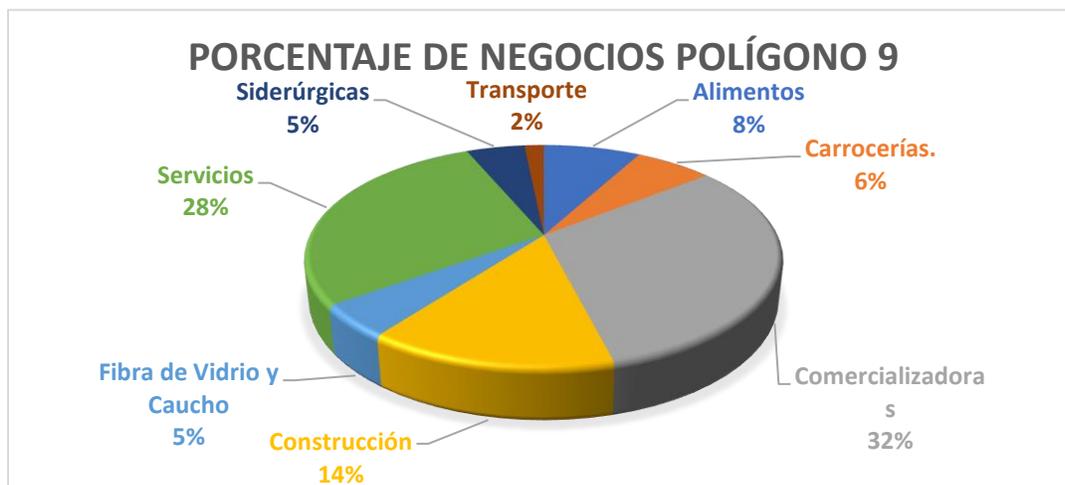
Tipo de negocio	Numero de negocios	Porcentaje
Comercializadoras	20	32%
Servicios	18	29%
Construcción	9	14%
Alimentos	5	8%
Carrocerías.	4	6%
Fibra de Vidrio y Caucho	3	5%
Siderúrgicas	3	5%
Transporte	1	2%

Nota. Elaboración propia

10.3.3 Gráfica circular 3d polígono 9.

Figura 29.

Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 9



Nota. Elaboración propia

10.3.4 Conclusiones polígono 9.

En el polígono de la ciudadela industrial se contabilizaron 63 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante es comercializadora con un 32% y posteriormente servicios y construcción.

11. Polígono 10. (Plaza de mercado).

Este polígono tiene como eje articulador la Plaza de Mercado del municipio de Duitama y se compone de una manzana principal y siete cuadras que colindan con ella, dentro de las cuales se pudieron apreciar dinámicas comerciales similares, como se podrá ver en su caracterización más adelante. Este polígono abarca la manzana en la que se ubica la plaza y las calles 10 y 11 con carrera 21; la carrera 21 hasta la calle 12, la carrera 22 hasta la calle 14; las calles 10 y 11 entre carreras 22 y 23 y la carrera 22 hasta la calle 9ª.

11.1 Registro fotográfico.

Figura 30.

Fotografías polígono plaza de mercado, Duitama, 2022





11.2 Georreferenciación del polígono 10.

Tabla 26.

Georreferenciación del Polígono plaza de mercado

225	9	Plaza de mercado	0	0	0	0	0	350	225	4996053
226	9	Plaza de mercado	1	0	0	1	14	24	226	4996057
227	9	Plaza de mercado	2	0	0	2	24	91	227	4996063
228	9	Plaza de mercado	3	0	0	3	60	105	228	4996081
229	9	Plaza de mercado	4	0	0	4	141	16	229	4996151
230	9	Plaza de mercado	5	0	0	5	200	16	230	4996124
231	9	Plaza de mercado	6	0	0	6	220	105	231	4996140
232	9	Plaza de mercado	7	0	0	7	281	105	232	4996172
233	9	Plaza de mercado	8	0	0	8	346	68	233	4996229
234	9	Plaza de mercado	9	0	0	9	353	111	234	4996236
235	9	Plaza de mercado	10	0	0	10	373	193	235	4996246
236	9	Plaza de mercado	11	0	0	11	407	197	236	4996217
237	9	Plaza de mercado	12	0	0	12	478	112	237	4996247
238	9	Plaza de mercado	13	0	0	13	489	82	238	4996257
239	9	Plaza de mercado	14	0	0	14	500	138	239	4996268
240	9	Plaza de mercado	15	0	0	15	515	213	240	4996268
241	9	Plaza de mercado	16	0	0	16	533	241	241	4996251
242	9	Plaza de mercado	17	0	0	17	559	196	242	4996229
243	9	Plaza de mercado	18	0	0	18	611	185	243	4996251
244	9	Plaza de mercado	19	0	0	19	627	274	244	4996241
245	9	Plaza de mercado	20	0	0	20	681	289	245	4996217
246	9	Plaza de mercado	21	0	0	21	758	196	246	4996148
247	9	Plaza de mercado	22	0	0	22	810	195	247	4996176
248	9	Plaza de mercado	23	0	0	23	840	287	248	4996149
249	9	Plaza de mercado	24	0	0	24	893	284	249	4996124
250	9	Plaza de mercado	25	0	0	25	940	277	250	4996085
251	9	Plaza de mercado	26	0	0	26	958	7	251	4996073
252	9	Plaza de mercado	27	0	0	27	1002	12	252	4996109
253	9	Plaza de mercado	28	0	0	28	1084	11	253	4996065
254	9	Plaza de mercado	29	0	0	29	1095	10	254	4996074
255	9	Plaza de mercado	30	0	0	30	1132	350	255	4996053

Nota: La tabla representa las coordenadas de ubicación del polígono 10, elaboración propia Duitama, 2022

11.3 Elaboración en ARC GIS del polígono 10.

Figura 31.

Plano polígono 10 plaza de mercado

POLÍGONO #10
PLAZA DE MERCADO

Tabulación de los tipos de negocios polígono 10

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
1	Avícola El Pollito	Agrícola
2	Agrícola	Agrícola
3	Panadería Punto 20	Cafetería Y Panadería
4	Panadería America Pan	Cafetería Y Panadería
5	Salón De Onces Grani Door	Cafetería Y Panadería
6	Cascada La Dorada	Cafetería Y Panadería
7	Carnicería La Ce villana	Carnicería
8	Distribuidora De Carnes La Favorita	Carnicería
9	Distribuidora De Carnes La Moniquireña	Carnicería
10	El Barcino	Carnicería
11	La Feria Del Cordero	Carnicería
12	La Sevillana	Carnicería
13	Donde Lina	Carnicería
14	Deposito	Deposito
15	Afg	Desechables
16	Plasticos Y Desechables El Prosperar	Desechables
17	Depósito De Cerveza	Distribuidora De Bebidas
18	Depósito De Cerveza	Distribuidora De Bebidas
19	Huevos Duitama	Distribuidora De Pollo
20	Pollo Y Gallinas Doña Valentina	Distribuidora De Pollo
21	Pi´Apollo	Distribuidora De Pollo
22	La Belemita	Distribuidora De Pollo
23	Taller El Micrómetro	Ferretería
24	Expendio De Papa La Tocanita	Fruver
25	La Bodega Del Aguacate	Fruver
26	Grano De Fe	Fruver
27	Juan Carlos Sierra	Fruver
28	Depósito De Pap	Fruver
29	Fruver	Fruver
30	Aguacate Mayorista	Fruver
31	Mucate Distribuidora De Frutas	Fruver
32	El Bodegón Del Aguacate	Fruver
33	Comercializadora Minorista	Fruver
34	Depósito De Papa	Fruver
35	Comercializador De Papa	Fruver
36	Jer	Giros
37	Importados Andrés	Hogar Y Decoración
38	Hotel Villa Vista	Hotel
39	Tecnifrios Boyacá	Muebles Y Electrodomésticos
40	Parqueadero	Parqueadero
41	Sala De Belleza Marcel - France	Peluquería
42	Hanna Mar	Pescadería
43	El Barco Pesquero	Pescadería
44	Pescadería El Tiburón	Pescadería
45	Cadena	Repuestos De Motos
46	Restaurante Mayorista	Restaurante
47	Restaurante Las Mañanitas	Restaurante
48	Piqueteadero El Triunfo	Restaurante
49	Restaurante	Restaurante
50	Baruch Nain	Restaurante
51	Restaurante Ebenecer	Restaurante
52	El Trébol	Restaurante
53	El Satibeño	Restaurante
54	Donde Mery	Restaurante
55	El Buen Sabor	Restaurante

Numero	Nombre	Tipo De Negocio
56	Mi Cálido Ranchito	Restaurante
57	El Sazón De Mi Tierra	Restaurante
58	Arepa De Huevo	Restaurante
59	Sport Y Stilo	Ropa Y Calzado
60	Almacén El Diamante	Ropa Y Calzado
61	Almacén San Fernando	Salsamentaria
62	Almacén San Fernando	Salsamentaria
63	Viveres Angar	Salsamentaria
64	Supermercado	Supermercado
65	Viveres Y Variedades Maria Auxiliadora	Supermercado
66	Taller De Carros	Taller De Carros
67	Rogger Internet	Telecomunicaciones
68	Tienda La Gota Fría	Tienda
69	Tienda	Tienda
70	Tienda	Tienda
71	Tienda	Tienda
72	Tienda	Tienda
73	Tienda	Tienda
74	Tienda	Tienda
75	Tienda	Tienda
76	Tienda	Tienda
77	Tienda Quintal Suarez	Tienda
78	Tienda	Tienda
79	Tienda	Tienda
80	Tienda	Tienda
81	Tienda	Tienda
82	Roma Veterinaria	Veterinaria
83	Zoé	Veterinaria

Nota. Elaboración propia

11.4.2 Porcentaje de negocios polígono 10 plaza de mercado

Tabla 28.

Porcentaje de los tipos de negocios en el polígono 10

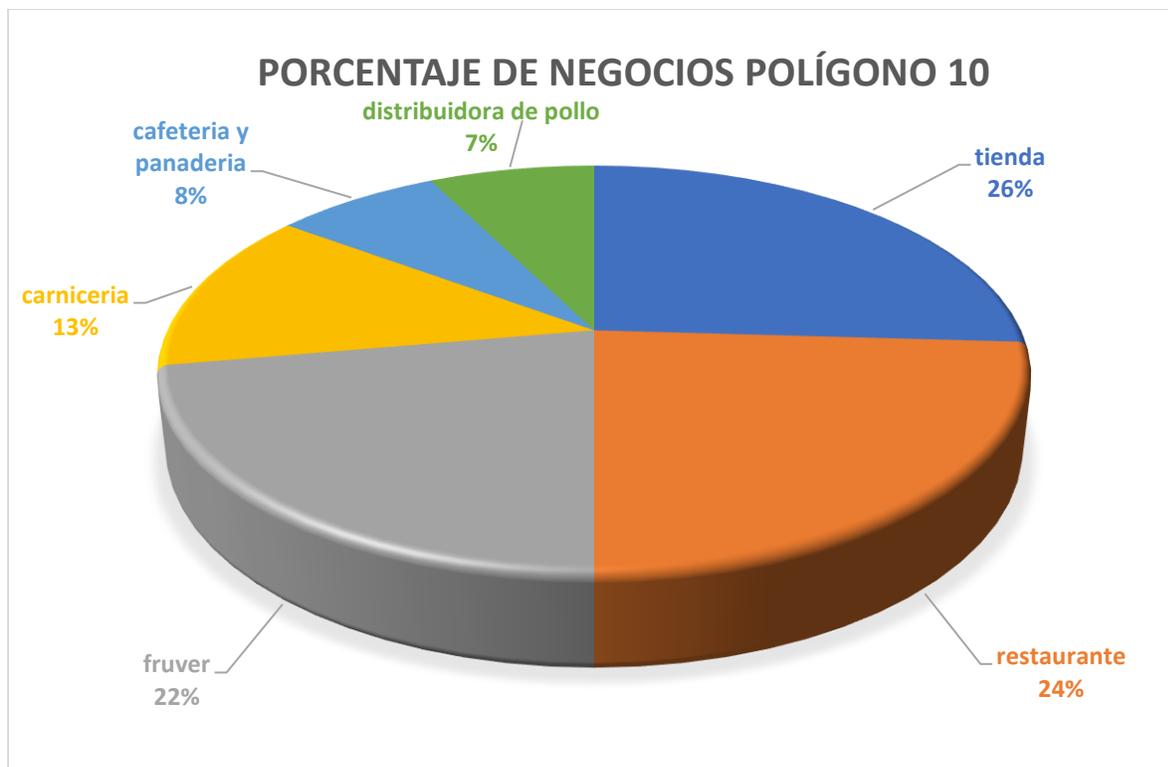
Tipo De Negocio	Numero De Negocios	Porcentaje
Tienda	14	17%
Restaurante	13	16%
Fruver	12	14%
Carnicería	7	8%
Cafetería Y Panadería	4	5%
Distribuidora De Pollo	4	5%
Pescadería	3	4%
Salsamentaria	3	4%
Agrícola	2	2%
Desechables	2	2%
Distribuidora De Bebidas	2	2%
Ropa Y Calzado	2	2%
Supermercado	2	2%
Veterinaria	2	2%
Deposito	1	1%

Tipo De Negocio	Numero De Negocios	Porcentaje
Ferretería	1	1%
Giros	1	1%
Hogar Y Decoración	1	1%
Hotel	1	1%
Muebles Y Electrodomésticos	1	1%
Parqueadero	1	1%
Peluquería	1	1%
Repuestos De Vehículos	1	1%
Taller De Vehículos	1	1%
Telecomunicaciones	1	1%

Nota. Elaboración propia

11.4.3 Grafica circular 3d polígono 10

Figura 32. *Dibujo 3D porcentaje de negocios polígono 1*



Nota. Elaboración propia

11.4.4 Conclusiones polígono 10.

En el polígono de la plaza de mercado se contabilizaron 83 establecimientos de comercio, donde se evidenció que la actividad preponderante es restaurante con un 16% y posteriormente tienda y Fruver.

12. Mesas de trabajo con los comerciantes.

Se llevó a cabo una reunión con los comerciantes y empresarios del municipio de Duitama, líderes en diferentes sectores, como hoteles, restaurantes, productos lácteos, artesanías entre otros, en dicha mesa de trabajo se expuso el proyecto que está ejecutando la Cámara de Comercio de Duitama y cómo a través del POT se pueden potenciar los intereses del gremio y se aplicó una entrevista estructurada que permita identificar las necesidades y problemáticas de los comerciantes.

12.1 Análisis de la entrevista

Frente a esta actividad la Cámara de Comercio aplicó una entrevista de 20 preguntas abiertas, que tiene como objetivo identificar los problemas actuales y potenciales del sector empresarial para proponer ante la secretaría de Planeación y el equipo consultor del POT la inclusión de los elementos requeridos para el sector empresarial de la comunidad de Duitama, arrojando los siguientes resultados.

Figura 33

¿En algún momento su empresa se ha visto afectada por no cumplir con el uso del suelo que establece el POT del municipio?

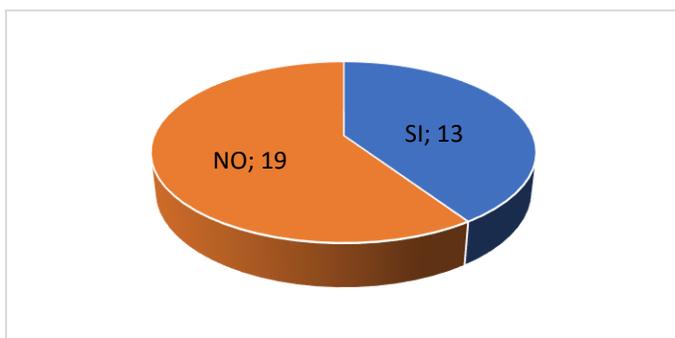


Figura 34.

¿Le gustaría ampliar la planta física de su negocio o empresa en el lugar donde actualmente se encuentran ubicados?

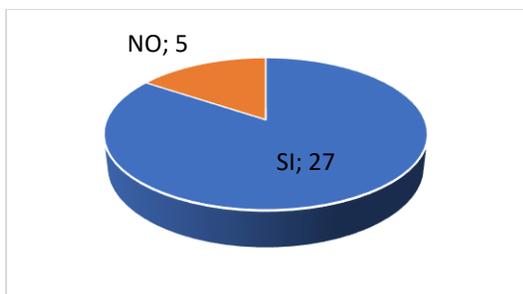


Figura 35.

¿En caso de querer ampliar su empresa, considera usted que por temas de usos de suelo y espacio no lo puede hacer?

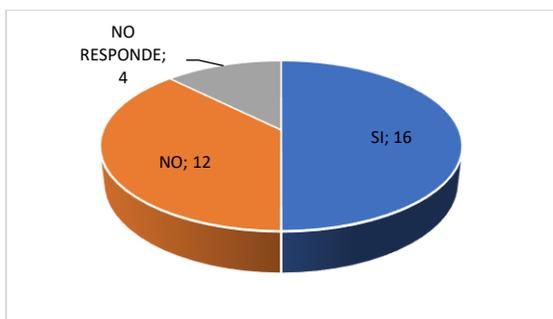


Figura 36.

¿Ha pensado trasladar su negocio o empresa a otro sector de la ciudad?

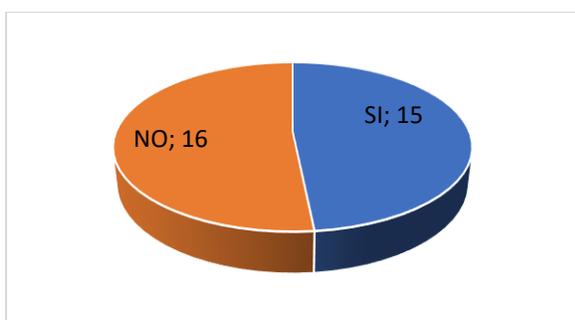


Figura 37

¿Considera usted que el POT se debe ajustar a la realidad de la ciudad en cuanto a la ubicación de las actividades económicas?

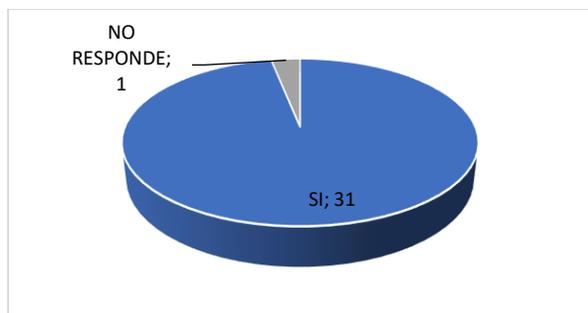


Figura 38.

¿Considera usted que el POT se debe ajustar a la realidad económica de la ciudad en cuanto al potencial de crecimiento de actividades económicas?

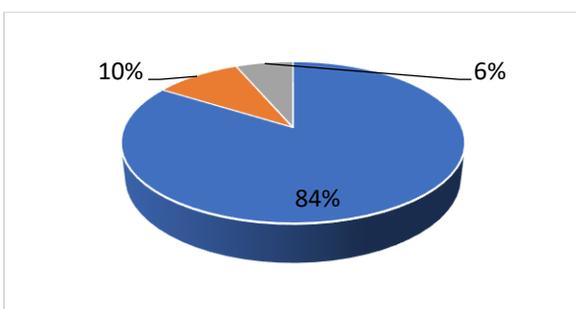


Figura 39.

¿Considera usted que es pertinente abrir la posibilidad de tener usos mixtos en el municipio, es decir combinar el uso residencial, servicios, industria y comercio, entre otros?

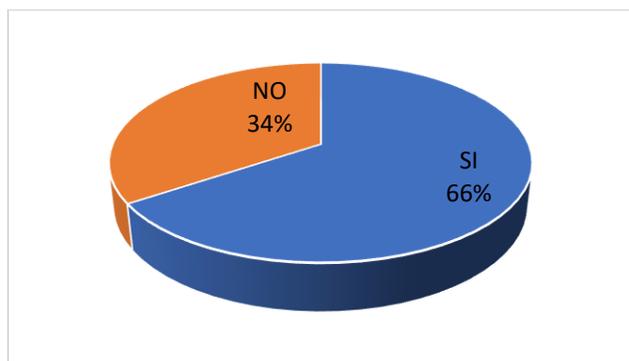


Figura 40.

¿Le gustaría que se ajustaran los usos de suelo para fomentar la economía de la noche, es decir, bares, discotecas, teatro, cine, conciertos, entre otros?

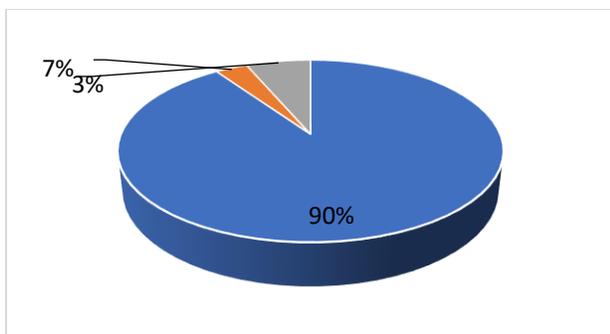


Figura 41.

¿Considera usted que las normas del POT deben ser claras y estables con el fin de atraer y retener la inversión local?

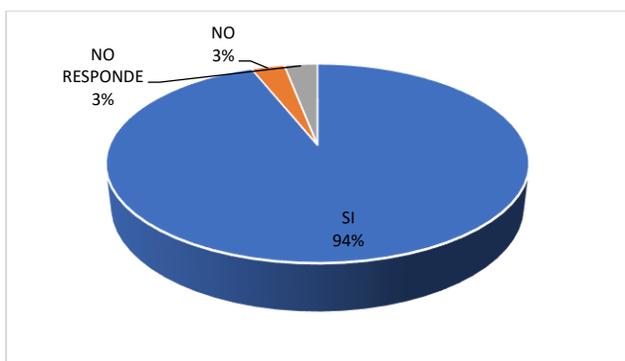


Figura 42.

¿Considera usted que los clientes de su negocio tienen dónde parquear?

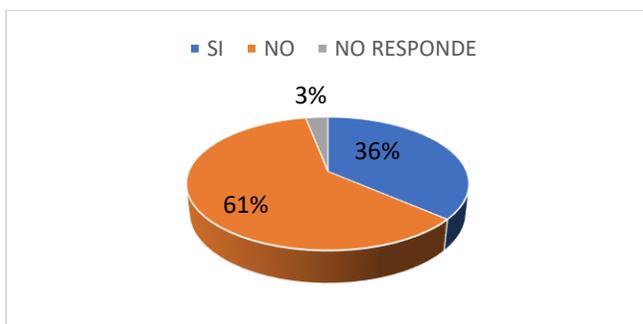


Figura 43.

¿Le gustaría que se habilitaran bahías de parqueo existentes en la ciudad?

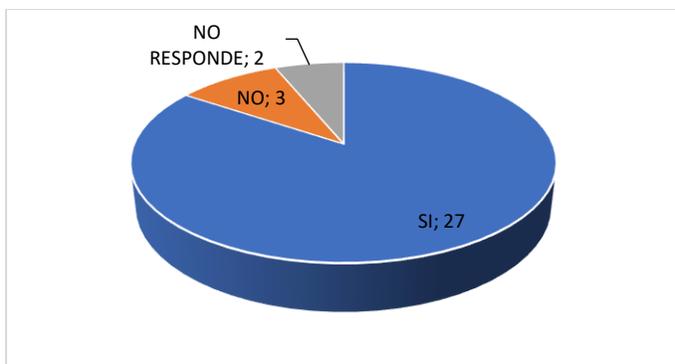


Figura 44.

¿Considera necesario generar más parqueaderos públicos?

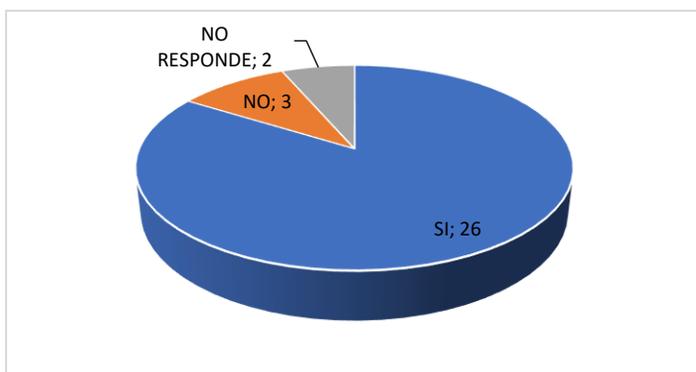


Figura 45.

¿Considera usted necesario establecer zonas y horarios para realizar cargue y descargue de mercancías de las empresas?

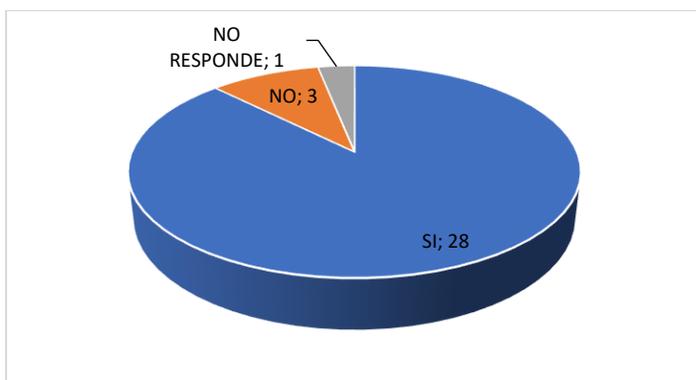


Figura 46.

¿En el entorno de su negocio o empresa hay problemas de inseguridad?

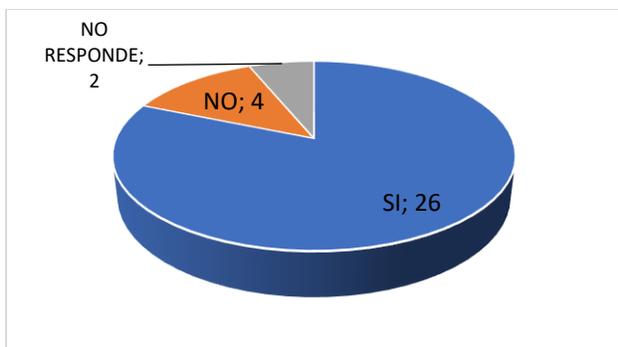


Figura 47.

¿En el sector de su negocio o empresa tiene problemas de ocupación de espacio público por ventas ambulantes?

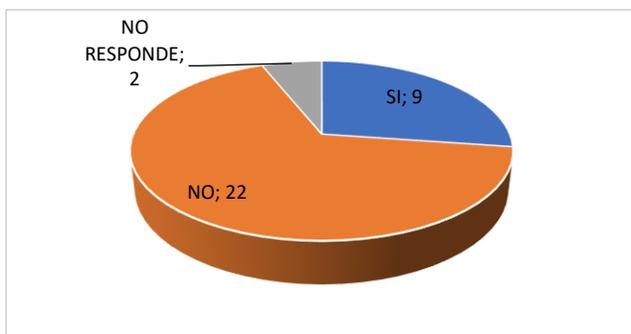


Figura 48.

¿Le serviría a su negocio poder usar eventualmente el espacio público?

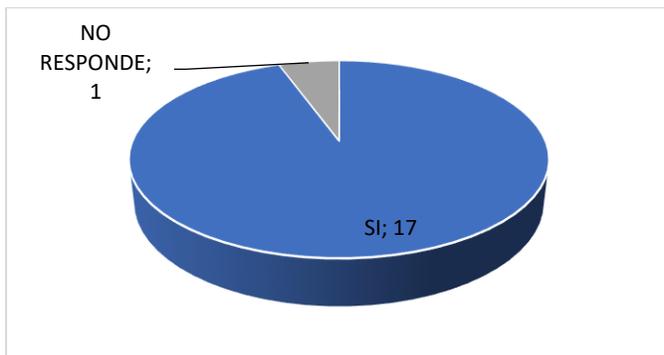


Figura 49.

¿Considera necesario flexibilizar las normas en los bienes de interés cultural con el fin de generar un equilibrio entre lo patrimonial y las necesidades de la ciudad?

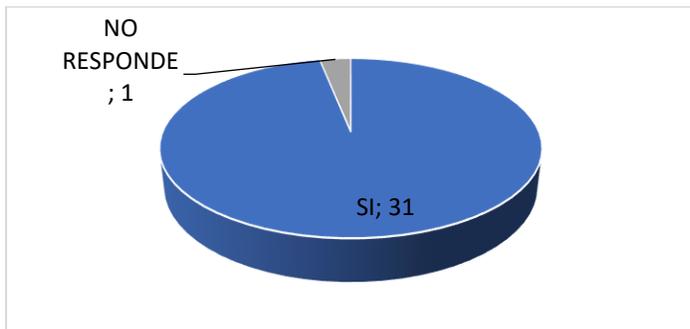


Figura 50.

¿En la zona donde está ubicada su empresa o negocio presenta problemáticas con la infraestructura para la movilidad y Accesibilidad vial?

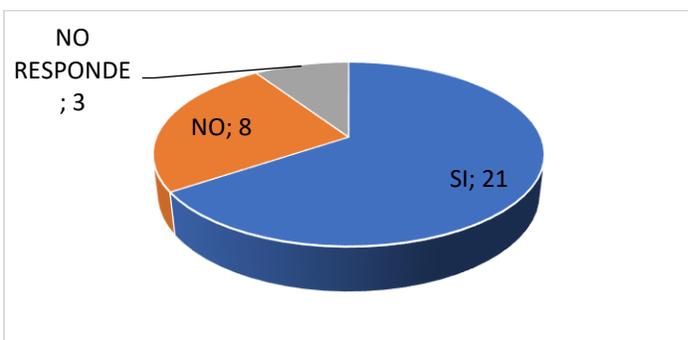
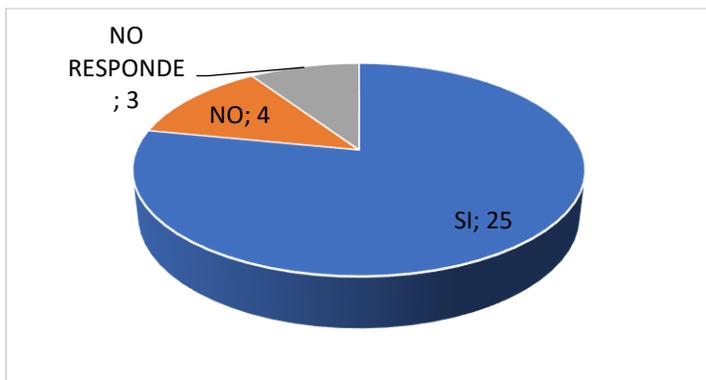


Figura 51.

¿Le gustaría encontrar servicios bancarios en otros sectores distintos al centro de la ciudad?



Lo comerciantes concluyen que se requiere un ajuste en la mezcla de usos del suelo que permitan combinar la zona residencial con el comercio y servicios, adoptando planes de mitigación para no perjudicar el sano vivir de los habitantes, brindando la posibilidad de desconcentrar el centro de la ciudad y poder así llevar servicios a otros lugares del municipio, los comerciantes afirman que presentan problemáticas por el uso del suelo y la imposibilidad de crecer por falta de espacio, ante lo cual es necesario plantear aumentar el índice de construcción y de esta manera el comercio crezca hacia arriba y no hacia los lados, así mismo plantear la mezcla de usos responsable.

Por otro lado, los comerciantes consideran que es necesario regular y generar nuevo espacio público, permitiendo desarrollarlo a favor del comercio, por ejemplo realizando ferias, actividades a cielo abierto y nocturnas, así como habilitar bahías de parqueo entre otras, por lo tanto es importante tener en cuenta el espacio público como elemento articulador y estructurante de la ciudad, es el lugar del encuentro con el otro, de construcción de la ciudadanía razón por la cual es necesario regularlo aclarando las competencias para su manejo y administración.

También manifiestan los comerciantes que el déficit de parqueaderos para los vehículos y para carga pesada es evidente, cuando un negocio tiene malla vial de calidad, un lugar donde parquear, andenes amplios y un sistema de movilidad adecuado, será un comercio con mayores posibilidades de ser visitado.

Finalmente, un grupo focalizado de comerciantes afirma que Duitama no tiene una vocación definida y que es importante saber el enfoque que va a tomar el municipio para que de esta forma se pueda encaminar el comercio y las empresas.

13. Propuesta

A continuación, la Cámara de Comercio con la participación de los comerciantes plantearán unas propuestas y recomendaciones para tener en cuenta dentro del POT del municipio de Duitama de acuerdo con los polígonos planteados al inicio del documento, una primera propuesta es el aprovechamiento económico del espacio público y generación de espacio público nuevo para los polígonos del parque los libertadores, polígono del parque del Carmen y polígono del parque de las Américas.

La segunda propuesta es plantear un tratamiento urbanístico de renovación urbana bajo la modalidad de redesarrollo al polígono del antiguo terminal y un tratamiento de renovación urbana bajo la modalidad de reactivación en los polígonos de la carrera 20 y parque de las Américas.

La una tercera propuesta es la desconcentración y mezcla de usos del polígono del parque de los libertadores a los polígonos de la avenida circunvalar y parque de las Américas, la cuarta propuesta es establecer un centro de consolidación urbana en el polígono de la plaza de mercado. La quinta propuesta es desarrollar una actuación estratégica en el polígono de la carrera 42 y la sexta propuesta es plantear un instrumento de compensación en tratamiento de conservación en el Molino Tundama, así las cosas, posteriormente se hacen unas recomendaciones en cuanto servicios públicos, movilidad y perspectiva turística.

13.1 Espacio Público

Dentro del contenido estructural del plan de ordenamiento territorial se debe definir el modelo de ocupación del territorio del suelo urbano y el rural, señalando las infraestructuras básicas existentes y proyectadas para espacio público y equipamientos, así mismo, en el componente urbano definir las normas urbanísticas relacionadas con el espacio público.

13.1.1 Definición de espacio público.

El espacio público es un derecho colectivo establecido en el artículo 82 de la constitución política de Colombia, el cual cuenta con tres características que son inembargables, imprescriptibles e inalienables. Tiene elementos constitutivos naturales (áreas de conservación y preservación) y artificiales (áreas de circulación vehicular y peatonal, áreas de conservación cultural, entre otros), y elementos complementarios que son mobiliario urbano y señalización.

El decreto 1077 de 2015 en su Artículo. 2.2.3.1.2, define el espacio público como el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

El espacio público efectivo se encuentra compuesto por el espacio público de carácter permanente, definido por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, con el fin de alcanzar el índice mínimo de 15 m² por habitante, el espacio público como elemento estructural de la ordenación del territorio, es susceptible de ser creado a través de la licencia de urbanización y parcelación como herramientas que permiten a la autoridad generar espacio público, teniendo en cuenta que el propietario del bien debe destinar unas áreas obligatorias y gratuitas de cesiones para equipamientos colectivos, vías locales y espacio público.

De acuerdo con ONU HABITAT el espacio público mejora la salud y el bienestar de la población por ejemplo los parques y zonas verdes reducen la ansiedad y la depresión en las personas, multiplican la actividad comercial, incrementa la plusvalía en la propiedad pública y privada y vuelve una ciudad más atractiva.

13.1.2 Aprovechamiento económico del espacio público.

Es un instrumento de administración que tiene como objeto mantener y mejorar las condiciones del espacio público y de esta forma aumentar el beneficio de los habitantes, lo cual genera que se aumente el valor de la propiedad, promueve la competitividad y mejora la calidad de vida.

El instrumento incrementa los ingresos del municipio garantizando el mejoramiento, mantenimiento y sostenibilidad del espacio público mediante el cobro de una tarifa a cargo de la parte interesada en adelantar las actividades.

Un espacio público bien administrado es llamativo, accesible, transitable, agradable y seguro para los habitantes, crea sentido de pertenencia de las personas que lo utilizan, mejora el entorno del sector, apoya la economía local, construye comunidades inclusivas teniendo en cuenta las personas discapacitadas y los mayores.

La administración del espacio público tiene dos elementos importantes, el primero de ellos es el papel que juega la comunidad en la planeación ya que se deben generar diseños de calidad y manejo sostenible teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios, creación y administración de los espacios públicos y el segundo es la publicidad, es decir, la naturaleza de lo público puede verse como una combinación de propiedad, administración y uso.

La ley 9 de 1989 en su artículo 7 otorga a los municipios la responsabilidad de administrar, desarrollar, mantener y apoyar financieramente el espacio público, la cesión obligatoria para vías, las zonas verdes y los servicios comunales, y adicionalmente los autoriza a contratar con privados la administración mantenimiento y aprovechamiento económico de estos bienes.

La administración del espacio público puede ser directa o indirecta, en el primer caso se ejerce frente a los bienes fiscales y los bienes de uso público a cargo del municipio, que no han sido entregados a terceros para su administración, por lo tanto, todas las obligaciones que se causen por su mantenimiento deben ser asumidos por la entidad territorial, en cuanto a la administración indirecta se encuentran actividades como cuidado, protección y mantenimiento que ejercen entidades públicas o privadas, sobre bienes fiscales o de uso público con la cual se haya suscrito la administración.

Cuando se trata de terceros, dicha administración se puede entregar con aprovechamiento económico a través de contratos o actos administrativos, pero cuando es sin aprovechamiento económico se hace un convenio solidario o un comodato.

La administración por parte de las entidades descentralizadas y nivel central se puede otorgar mediante actas de entrega, contrato interadministrativo de comodato y convenio interadministrativo de comodato.

Así las cosas, previa la entrega del instrumento de administración se debe surtir cuatro etapas importantes para que el proceso sea exitoso de la siguiente manera:

1. Predios susceptibles de ser explotados económicamente.
2. Técnico: un documento que contenga el dibujo del predio y el presupuesto que se va a invertir.
3. Social: Diagnostico con la viabilidad social y la identificación de las partes interesadas.
4. Financiero: Se realiza una evaluación financiera con el objeto de verificar si el predio es rentable o no para generar un aprovechamiento económico.

Cuando se van a entregar en administración los bienes de uso público es necesario tener en cuenta el cuidado, protección, mantenimiento y aprovechamiento económico que la entidad privada le va a dar al espacio público, lo anterior definido en el instrumento que se debe utilizar para su gestión.

Dicha administración se entrega a través de dos instrumentos de financiación:

- Contratos: Aprovechamiento, CAMEP y concesión
- Actos administrativos: Autorización de uso y Demos

En los CAMEP la autoridad local entrega a un particular una zona delimitada de espacio público a través de un contrato que debe tener de manera previa una licitación además es necesario hacer un diagnóstico de la zona y el dinero que ingrese se asigna a los rubros de un proyecto de mejoramiento del espacio público y una vez adjudicado se realiza una supervisión técnica, contable y jurídica.

Los Distritos Especiales de Mejoramiento y Organización Sectorial inician bajo iniciativa de un privado (mejorar, mantener y conservar), posteriormente la entidad administradora del espacio público realiza un diagnóstico y se genera un proyecto de gran escala con un plan de acción a desarrollar y finalmente la autoridad hace entrega del bien mediante un acto administrativo.

Antes de hacer efectivo el instrumento es necesario que la entidad encargada realice un diagnóstico técnico-administrativo, técnico, social y financiero, así las cosas, en el momento en que se empieza a administrar el inmueble el particular recauda el aprovechamiento económico del espacio público y en contra prestación debe pagar una retribución a la autoridad local, existiendo una relación comercial entre las partes.

La entrega de un espacio público a un tercero tiene sustento jurídico en el decreto 1077 de 2015 donde otorga la posibilidad a un particular de utilizar un bien de carácter público por un tiempo determinado ejerciendo funciones de administrador:

Artículo 2.2.3.3.4 Áreas públicas de uso activo o pasivo. En el caso de áreas públicas de uso activo o pasivo, en especial parques, plazas y plazoletas, los municipios y distritos podrán autorizar su uso por parte de entidades privadas para usos compatibles con la condición del espacio mediante contratos. En ningún caso estos contratos generarán derechos reales para las entidades privadas y deberán dar estricto cumplimiento a la prevalencia del interés general sobre el particular.

Artículo 2.2.3.3.6 Parques y zonas verdes. Los parques y zonas verdes que tengan el carácter de bienes de uso público no podrán ser encerrados en forma tal que priven a la ciudadanía de su uso, goce, disfrute visual y libre tránsito. Para el efecto de parques y zonas del nivel local o de barrio que tengan carácter de bienes de uso público la entidad competente de su manejo administrativo podrá encargar a organizaciones particulares sin ánimo de lucro y que representen los intereses del barrio o localidad la administración, mantenimiento, dotación y siempre y cuando garanticen el acceso al mismo de la población, en especial la permanente de su área de influencia.

Revisada la sentencia No 5504 de 2000 del concejo de estado se permite el aprovechamiento económico por concepto de espacio público a las juntas de acción comunal quienes podrán cobrar para realizar actos culturales deportivos, recreacional o de mercados temporales, garantizando la conservación y mantenimiento del bien, esto debe ser reglamentado y estar conforme al acuerdo 09 del 4 de abril de 1997.

Mediante decisión del 14 de agosto de 2018 del concejo de estado de unificar jurisprudencia se determinó que el contrato de arrendamiento no es un instrumento para administrar un bien de uso público, ya que son bienes imprescriptibles, inalienables e inembargables que tiene una destinación colectiva donde prevalece el interés general con unas limitaciones.

Igualmente se determinó que el acto o contrato debe contener los siguientes elementos:

“a. Que exista un vínculo jurídico formal, sea mediante acto administrativo o contrato.

Si se trata de la celebración de un negocio jurídico, éste no puede ser el de arrendamiento.

b. Que se otorgue un uso temporal del bien.

c. Que el objeto sea compatible con la naturaleza del espacio público, es decir, que no se cause afectación de los derechos colectivos.

d. Que se asegure por parte de la Administración un seguimiento oportuno y adecuado a la ejecución del contrato con el fin de garantizar el uso de parte de la comunidad.”

Conforme a la Sentencia C- 183 de 2003 se establece que se puede entregar a un tercero la administración de un bien de uso público siempre y cuando medie una autorización por parte de la autoridad competente a través de permisos o concesiones temporales, es decir sin que implique el otorgamiento de derechos reales y se pueda deshacer en el momento en que la autoridad que administra el espacio público lo considere necesario por motivos de no vulnerar derechos colectivos, llegado el tiempo en el que se debe restituir el bien y en particular no lo hiciera voluntariamente la administración deberá tomar las acciones legales para su recuperación.

Así mismo los concejos podrán adoptar acuerdos donde se imponga el cobro del impuesto predial a las construcciones hechas en bienes de uso público y el tercero deberá hacer el pago del gravamen hasta tanto se restituya el bien al municipio.

Dicho lo anterior se puede concluir que cuando un tercero lleva a cabo la gestión de un bien de uso público cobrando una tarifa a los ciudadanos, se evidencian resultados eficientes y eficaces en el desarrollo de la política nacional ordenando el territorio mediante el espacio público, los instrumentos empleados para esta financiación benefician a los habitantes de una ciudad disminuyendo el déficit cualitativo y cuantitativo del espacio público, donde las entidades

territoriales pueden generar ingresos económicos para ser invertidos en programas que generen o recuperen bienes de la colectividad con un mantenimiento adecuado que aumente su ciclo de vida útil.

Gran parte del comercio de restaurantes y heladerías del municipio de Duitama gira en torno al parque del Carmen, localizado estratégicamente cerca de servicios bancarios, servicios de salud y equipamientos, es un lugar susceptible de ser aprovechado a favor de los visitantes, en donde se pueden ubicar ferias, mercados, food trucks, actividades a cielo abierto como restaurantes, presentaciones musicales y teatrales entre otras.

El parque de las Américas es un lugar de esparcimiento, lindero con la avenida de las Américas que cuenta con un perfil vial amplio, ofreciendo la posibilidad de beneficiar al comercio que está ubicado en el sector, zona que cuenta con un el 23% de restaurantes y hoteles pueden utilizar los andenes para ampliar su capacidad de carga y de esta manera potencializar los servicios a ofrecer a sus clientes.

El parque de los libertadores es el eje central del municipio y el espacio público más concurrido, tiene a su alrededor el centro administrativo, servicios bancarios, restaurantes y bares en su entorno, lo cual hace que sea un punto de afluencia de habitantes y visitantes del territorio, por lo tanto, debe tener un mantenimiento adecuado y un aprovechamiento económico organizado por parte de los locales comerciales que se encuentran a su alrededor, así mismo, contiguo al parque se encuentra un espacio peatonalizado que cuenta con restaurantes en su entorno el cual es susceptible de ser utilizado por parte de los comerciantes.

A continuación, se definen los lugares planteados para desarrollar el instrumento de aprovechamiento económico del espacio público

Figura 52.

Plano de localización de los parques objeto de aprovechamiento económico del espacio público



Nota. Tomado de (Google maps, 2022)

Hay varios tipos de actividades de aprovechamiento económico que se pueden realizar en el municipio:

- **Actividades De Aprovechamiento Económico A Cielo Abierto:** Ocupación temporal del espacio público para la prestación del servicio de restaurante, proyección audiovisual, presentaciones musicales, teatrales, y pasarelas de moda, ventas como ferias, mercados, actividades lúdicas al aire libre, de manera transitoria en andenes, sobre ancho de andenes, alamedas, malla vial, plazoletas, plazas y parques, así como la instalación de mobiliario itinerante.
- **Actividades De Aprovechamiento Económico En Food Trucks:** Ocupación temporal del espacio público, asociado a la malla o perfil vial, donde se autorizará de manera transitoria la venta de alimentos preparados, en vehículos o camiones tipo "Food Trucks", estacionados en vía, parqueaderos o los elementos del perfil vial, parques, malecón, plazas o plazoletas autorizados para e efecto.
- **Actividades Deportivas:** Conjunto de actividades que impliquen el desarrollo motriz y la competitividad, tales como carreras, maratones o cualquier tipo de competencia en vías y

escenarios públicos de la ciudad, así como prácticas en los espacios públicos donde se pueda desarrollar.

- **Actividades De Recreación Pasiva:** Conjunto de actividades contemplativas dirigidas al disfrute escénico y la salud física y mental, para las cuales sólo se requieren equipamientos en proporciones mínimas al escenario natural, de mínimo impacto ambiental y paisajístico, tales como senderos para bicicletas, senderos peatonales, miradores, observatorios de aves y mobiliario propio de actividades contemplativas.
- **Actividades En Infraestructura Urbana:** Actividades que se realizan en estructuras construidas o los bienes públicos de los diferentes modos del sistema de transporte público masivo de pasajeros tales como plazoletas, señales e infraestructura vial, etc.
- **Actividades Recreativas:** Conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento, tales como festivales, bazares, concursos, manifestaciones artísticas de carácter musical y actividades circenses.
- **Aprovechamiento Económico En Bienes Fiscales:** Actividades de aprovechamiento en bienes fiscales tales como trabajos de filmación de obras audiovisuales.
- **Artistas En Espacio Público:** Ocupación temporal del espacio público para realizar una práctica artística por parte de aquellas personas naturales o agrupaciones cuya actividad principal es crear, recrear o impulsar manifestaciones artísticas que circulan de forma regular en el espacio público, con lo cual generan un valor cultural agregado al espacio urbano y en contraprestación pueden recibir una retribución económica, sin que medie boletería, derechos de asistencia, ni publicidad.

Aun cuando los artistas hacen uso de elementos para llevar a cabo la práctica artística estos mismos son retirados inmediatamente finaliza la labor.

Dentro de esta tipología se encuentran artistas que trabajan con elementos propios de la música, la literatura, la danza, el teatro, el circo, las artes plásticas y la fotografía.

- **Estacionamientos En Vías Públicas:** Servicio prestado en zonas habilitadas por la Administración Municipal en las que se permite el estacionamiento en vías de propiedad del municipio a cambio del pago del valor autorizado por el artículo 28 de la Ley 105 de 1993 La actividad de estacionamiento también incluye aquella que se realiza en el subsuelo e infraestructuras en el espacio público.

- **Eventos Publicitarios:** Conjunto de canales de comunicación destinados a divulgar, informar o llamar la atención del público en el ejercicio de una actividad comercial, industrial o profesional.
- **Filmaciones De Obras Audiovisuales:** Trabajos de filmación de obras audiovisuales que impliquen el uso del espacio público y que generen restricción o no al derecho colectivo, por los cerramientos de vías, la ubicación de elementos o vehículos que hacen parte de la logística de la respectiva grabación.
- **Instalación De Campamentos De Obra Y Ocupaciones Temporales De Obra:** Construcciones provisionales en el espacio público para su utilización por parte de un aprovechador que facilite o permita durante un tiempo limitado la construcción de una obra pública o privada.
- **Instalación De Módulos De Servicio Al Ciudadano:** Elementos modulares diseñados para ventas de bienes o servicios en el espacio público.
- **Mercados Temporales:** Eventos temporales destinados a la comercialización de bienes que promueven la competitividad de actividades comerciales de amasijos, librerías, anticuarios, ferias gastronómicas, joyeros, ferias de turismo, productores de objetos artísticos, tecnológicos y literarios.
- **Promoción De Actividades Culturales, Cívicas E Institucionales:** Elementos temporales ubicados en el espacio público de carácter cultural, cívico o institucional en donde se incluyan mensajes comerciales o de otra naturaleza, autorizados previamente por la respectiva Entidad Administradora del Espacio Público para permitir presencia de nombre, marca o logo de acuerdo con la Ley 140 de 1994 o la norma que la modifique, complementa o sustituya.
- **Publicidad Exterior Visual En Mobiliario Urbano:** Medios de comunicación masiva, permanente o temporal que se destine a llamar la atención del público a través de leyendas o elementos visuales en mobiliario urbano del espacio público.
- **Uso Publicitario, Promocional O Comercial Temporal De Bienes Muebles De Carácter Patrimonial O Cultural Y De Sus Espacios Públicos Relacionados:** Conjunto de canales, medios o elementos relativos a la comunicación, destinados a divulgar, informar o llamar la atención del público hacia una actividad comercial, con el fin de exaltar de forma directa o indirecta a los agentes que asumen, en alguna de las diversas formas

establecidas por la administración municipal, el costo de la generación, recuperación y sostenibilidad de los bienes o monumentos y el espacio público al que se relaciona.

Se exceptúan de este grupo aquellos elementos que sirven para identificar el patrocinador de algunos inmuebles, en cuyo caso no se incluye publicidad ni es objeto de aprovechamiento.

- **Zonas Amarillas:** Área de la vía pública demarcada para el efecto, donde previa autorización del municipio se puedan estacionar taxis en espera de ser demandados sus servicios y donde el público puede acudir para la contratación de éstos.

El municipio ejerce la administración del espacio público, es el responsable de ofrecer las áreas objeto de aprovechamiento, de acuerdo con las políticas municipales que orientan la materia, siguiendo con los procedimientos establecidos en el POT y el respectivo proceso de aprovechamiento económico.

La entidad territorial puede cobrar una retribución por el aprovechamiento económico del espacio público que corresponde al valor, en dinero, en especie o mixta que se entrega como contraprestación al municipio por la realización de una actividad con motivación económica en el espacio público, de conformidad con sus competencias, por las ventajas y beneficios económicos particulares derivados del uso de uno o de varios espacios públicos.

El pago del valor determinado de la retribución económica deberá realizarse de forma anticipada y en las cuentas bancarias que disponga para este fin la Secretaría de Hacienda. Salvo las excepciones, o normas de igual o superior jerarquía, todo contrato o acto administrativo que se confiera para realizar actividades de aprovechamiento económico del espacio público dará lugar al pago de la retribución señalada en esta disposición o en las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen, conforme a los términos y trámites fijados.

Cuando proceda la retribución en especie, la misma se referirá a la obligación de asumir costos de acciones de interés de la administración, esto es, el costo de aquellas acciones que estén relacionadas con generar, sostener y/o recuperar el espacio público y los elementos que lo componen, tales como obras, mobiliario y actividades de sostenibilidad o recuperación, entre otras.

El Valor de la retribución se determinará en dinero, en especie o mixta, este valor será calculado por la Entidad Administradora del Espacio Público según uso del espacio público, el valor del suelo y su mantenimiento.

Cuando el pago de la retribución sea en dinero, el valor monetario que se establezca será pagado en pesos colombianos, de conformidad con el valor establecido por la Entidad Administradora del Espacio Público.

Cuando el pago de la retribución sea en especie o mixta, la Entidad Administradora del Espacio Público, siempre que sea una forma de promover sus funciones misionales, valorará dicha retribución como equivalente a si fuera la retribución en dinero.

Las Entidades Administradoras del Espacio Público presentarán ante la Secretaría de Hacienda un informe anual sobre el pago de la retribución por aprovechamiento económico del espacio público, con el fin de priorizar recursos para la recuperación, mantenimiento, y sostenibilidad de los elementos del espacio público a cargo de éstas. El informe se presentará con corte a 31 de diciembre de cada vigencia, a más tardar los primeros diez (10) días del mes de febrero del año siguiente.

Se deben establecer unas excepciones donde estarán exentas del pago de la retribución por aprovechamiento económico las actividades que demuestren beneficios directos mayores a la retribución estimada para la ciudad por el desarrollo de estas, tales como las actividades culturales, organizadas por las Entidades Públicas Municipales o de cualquier otro orden, siempre que éstas no exhiban ningún tipo de publicidad comercial privada en el espacio público, las actividades que ejercen los voceadores de prensa, lustrabotas, vendedores de loterías y los artistas en el espacio público según la reglamentación vigente expedida, los eventos sin motivación económica serán tramitados por la respectiva Entidad Administradora del Espacio Público.

Se debe determinar las condiciones de los usos temporales de los elementos que constituyen el espacio público:

- a) Los usos temporales de los espacios públicos deberán contar con el respectivo proyecto de manejo, donde se acordarán y fijarán las especificaciones del evento, la mitigación de

impactos, los horarios, el mobiliario urbano, los compromisos y responsabilidades, así como los correspondientes permisos sanitarios.

- b) Para el desarrollo de los eventos, se deberá obtener el respectivo permiso de la Entidad Administradora del Espacio Público competente. En caso de que apliquen, esta Entidad deberá exigir las garantías necesarias para asegurar el mantenimiento del espacio público, en iguales o mejores condiciones a las existentes antes de la expedición del permiso.
- c) La duración de los usos temporales es limitada en el tiempo y por tanto carecen de continuidad y permanencia, podrá concederse permisos para el desarrollo de los eventos temporales para un día específico de la semana hasta por cuarenta y cinco (45) días al año o, por el periodo que determine la Entidad Administradora del Espacio Público en el respectivo instrumento para la administración del aprovechamiento económico del espacio público.

Se definen las modalidades de aprovechamiento económico del espacio público precisando un límite de tiempo en el cual se puede aprovechar y se le entrega el espacio público al aprovechador de manera temporal y se clasifican en tres grupos, así:

Aprovechamiento económico de corto plazo: Se desarrollan en un periodo máximo de hasta un (1) año.

Aprovechamiento económico del espacio público de mediano plazo: Se desarrollan en un período que va de un (1) año y un (1) día hasta tres (3) años

Aprovechamiento económico del espacio público de largo plazo: Se desarrollan en un período superior a tres (3) años y hasta cinco (5) años.

Las actividades de aprovechamiento económico en el mobiliario urbano en espacio público construido se debe hacer por medio de contrato que resulte de un proceso de selección objetiva de conformidad con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1508 de 2012, 1882 de 2018 o aquellas que las modifiquen o sustituyan y sus correspondientes decretos reglamentarios, lo anterior sin perjuicio de los contratos o convenios interadministrativos que sean necesarios entre las entidades públicas.

Son instrumentos para la administración del aprovechamiento económico del espacio público:

Los acuerdos que expida el Concejo Municipal relacionados con el Marco Regulatorio del Aprovechamiento del Espacio Público.

- a) Los decretos expedidos por el alcalde Municipal relacionados con el Marco Regulatorio del Aprovechamiento del Espacio Público - MRAEEP.
- b) Los actos administrativos que expidan la Entidad Administradora del Espacio Público, con relación a las actividades de aprovechamiento económico permitidas en el espacio público.
- c) Los contratos que suscriban las Entidades Administradoras del Espacio Público, con relación a las actividades de aprovechamiento económico permitidas en el espacio público.

Las Entidades Administradoras del Espacio Público podrán expedir actos administrativos debidamente motivados, ya sean permisos o autorizaciones, para desarrollar actividades con o sin aprovechamiento económico del espacio público de corto y mediano plazo. Los actos administrativos deberán contener la duración de la actividad, la retribución y los demás requisitos establecidos en el respectivo protocolo de aprovechamiento económico.

El interesado en obtener un acto administrativo a su favor para desarrollar eventos temporales en espacio público deberá presentar el respectivo proyecto de manejo del espacio público cumpliendo los mismos requisitos que los solicitados para los Contratos de Aprovechamiento Económico del Espacio Público.

Las Entidades Administradoras del Espacio Público podrán suscribir contratos para la realización de actividades de aprovechamiento económico del espacio público en cualquiera de sus modalidades: corto, mediano y largo plazo. Los contratos deberán contener la duración de la actividad, la retribución y los demás requisitos establecidos en el respectivo protocolo de aprovechamiento económico, además de los requisitos establecidos en las normas vigentes en materia de contratación estatal.

De forma enunciativa se relacionan los contratos que se pueden suscribir con las personas públicas o privadas que permitirán la realización de actividades con motivación económica en el espacio público:

Los contratos que se suscriban para la administración, mantenimiento y aprovechamiento del espacio público, sin perjuicio del cumplimiento de las normas vigentes en materia de contratación estatal, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Identificar y delimitar cartográficamente con toda precisión las zonas de uso público objeto de los contratos o los elementos que se pretenden aprovechar.
- b. Estipular que la entrega del espacio público que se hace no implica transferencia de dominio, ni derecho adquisitivo alguno a favor del contratista. El municipio conservará en todo caso la titularidad y posesión efectiva sobre el espacio público.
- c. Definir que la entrega de las zonas de uso público que se hace no legaliza ningún tipo de uso, intervención, construcción, ocupación o cerramiento realizados en contravención a las normas o sin la autorización impartida por la autoridad competente según el componente del espacio público objeto de uso temporal.
- d. Indicar que se deben ajustar a los planes y programas adoptados por las normas vigentes y a las políticas de desarrollo urbano.
- e. Estipular que no puede ser invocado como fuente de derechos adquiridos.
- f. Estipular que el Municipio no reconocerá el valor de mejoras o estructuras hechas por los particulares.
- g. Indicar que el contratista será responsable de todos y cada uno de los componentes o bienes del espacio público que se entreguen, sin perjuicio de su facultad de exigir a los responsables, la reparación o indemnización de los daños causados, cuando a ello haya lugar.
- h. Se expidan las garantías necesarias para asegurar el mantenimiento del espacio público, en iguales o mejores condiciones a las existentes antes de la expedición del permiso.

El contrato de aprovechamiento económico del espacio público se refiere a los contratos suscritos con las personas públicas o privadas para actividades de aprovechamiento económico del espacio público y que no involucran acciones de administración y mantenimiento del espacio público en el desarrollo propio de la actividad. El interesado en celebrar un contrato para

desarrollar eventos temporales en espacio público deberá presentar un proyecto de manejo del espacio público respectivo. Esta solicitud debe incluir como mínimo:

- a) Identificación del responsable del desarrollo de la actividad y de los participantes en el evento con nombre, dirección, número de cédula de ciudadanía o NIT. En caso de que la solicitud la presente una persona jurídica se deberá anexar el certificado de existencia y representación legal;
- b) Memoria explicativa del aprovechamiento de corto plazo con los siguientes contenidos:
 - Actividades a realizar.
 - Horario y calendario del evento.
 - Fechas de inicio y terminación.
 - Plan de ocupación del espacio público.
 - Plan de mitigación de posibles impactos negativos en el área de influencia del espacio público, ubicada dentro de un radio de dos (2) manzanas del entorno por los distintos costados del espacio público donde se autoriza el uso.
 - Propuesta de control y seguimiento del cumplimiento del proyecto de manejo.
- c) Planos:
 - Plano de localización del espacio público y del área donde se proyecta desarrollar el uso temporal debidamente escalado de acuerdo con sus dimensiones, ligado a coordenadas Datum Magna Sirgas.
 - Plano de planta debidamente escalado donde se grafique la propuesta de ocupación del espacio público con los siguientes contenidos:
 - La ubicación del mobiliario modular a utilizar para desarrollar la actividad.
 - La representación gráfica de las áreas de circulación peatonal existentes en el espacio público, particularizando para el caso de los parques, plazas y alamedas, el área de circulación que garantice que no se afecte la accesibilidad a través de estos.
 - Localización de la acometida y evacuación de agua.

- Cuando se requiera iluminación y energía, se deberá incluir la localización de la acometida de la fuente de energía y del permiso de conexión de la entidad prestadora del servicio, o del usuario que así lo autorice.

Las solicitudes de los elementos del espacio público que tengan más de un interesado para el mismo periodo deberán ser evaluadas de acuerdo con las siguientes condiciones:

- a) Fecha de la solicitud radicada en debida forma.
- b) Menor impacto de la actividad sobre el elemento del espacio público.
- c) Mayor beneficio para la ciudadanía.
- d) Las demás consideraciones que se definan en el respectivo protocolo de aprovechamiento económico.

El desarrollo de actividades de aprovechamiento económico en el espacio público que impliquen aglomeraciones de público deberá contar con los requisitos y procedimientos exigidos por las normas vigentes, en los casos que se vean involucradas vías vehiculares deberá contarse con un Plan de Manejo de Tránsito - PMT, señalización y desvíos, el cual se tramitará ante la Secretaría Transito o la Entidad que haga sus veces.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en los actos administrativos o en los contratos dará lugar a la suspensión de la actividad, sin perjuicio de las acciones administrativas o judiciales que se adelanten para establecer las responsabilidades pertinentes.

Se aclara que las actividades de aprovechamiento económico del espacio público son limitadas en el tiempo, no tienen vocación de permanencia, ni otorgan derechos adquiridos, en ningún caso será superior a 5 años.

Se deberá prohibir toda actividad con motivación económica que no se encuentre contemplada en el presente decreto o que no sea autorizada por la entidad responsable será considerada como una ocupación indebida del espacio público y, en consecuencia, las autoridades competentes deberán garantizar la protección de la integridad del espacio público y su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. De igual manera, se consideran actividades prohibidas en el espacio público los comportamientos contrarios al cuidado e integridad del espacio público, los contenidos en el artículo 140 de la Ley 1801 de

2016 - Código Nacional de Policía y Convivencia, corregido por el artículo 11 del Decreto 555 de 2017, o la norma que la modifique, complemente o sustituya.

El espacio público tiene unos elementos constitutivos que se clasifican de la siguiente manera:

Espacio público construido: En las Alamedas, plazas y plazoletas se permite realizar Actividades deportivas, recreativas, artistas en espacio público, eventos publicitarios, filmación de obras audiovisuales, instalación de campamentos de obra y ocupaciones temporales de obra, instalación de módulos de servicio al ciudadano, Mercados temporales, promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales, publicidad exterior visual en mobiliario urbano, uso publicitario, promocional o comercial temporal de bienes muebles de carácter patrimonial o cultural y de sus espacios públicos relacionados y actividades económicas a cielo abierto.

En la malla vial se permite realizar actividades deportivas, actividades recreativas, estacionamientos en vías públicas, eventos publicitarios, filmación de obras audiovisuales, Zonas Amarillas, actividad económica a cielo abierto.

En la Red de Andenes, vías peatonales y pasos peatonales se permite realizar actividades deportivas, actividades recreativas, artistas en espacio público, eventos publicitarios, filmación de obras audiovisuales, instalación de campamentos de obra y ocupaciones temporales de obra, instalación de módulos de servicio al ciudadano, promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales, publicidad exterior visual en mobiliario urbano, mercados temporales, actividad económica a cielo abierto.

En los Sistema de parques se permite realizar actividades deportivas, actividades recreativas, artistas en espacio público, eventos publicitarios, filmación de obras audiovisuales, instalación de campamentos de obra y ocupaciones temporales de obra, instalación de módulos de servicio al ciudadano, instalación de módulos multifuncionales temporales, mercados temporales, promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales, publicidad exterior visual en mobiliario urbano, actividad económica a cielo abierto.

En las Plazas de mercado se puede realizar actividades recreativas, artistas en espacio público, eventos publicitarios, filmación de obras audiovisuales, instalación de módulos de servicio al ciudadano, mercados temporales, promoción de actividades culturales, cívicas e

institucionales, publicidad exterior visual en mobiliario urbano, uso publicitario, promocional o comercial temporal de bienes muebles de carácter patrimonial o cultural y de sus espacios públicos relacionados y actividad económica a cielo abierto.

En el espacio aéreo se pueden realizar actividades de instalación de campamentos de obra y ocupaciones temporales de obra, promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales.

Elementos complementarios:

Mobiliario Urbano: En el mobiliario urbano se puede realizar Promoción de actividades culturales, cívicas e institucionales, publicidad exterior visual en mobiliario urbano y en las estructuras de los diferentes modos del sistema de transporte público.

13.1.3 Generación de espacio público

El municipio de Duitama carece espacio público efectivo el cual es el que se encuentra compuesto por el espacio público de carácter permanente, definido por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, se debe tener como objetivo alcanzar el índice mínimo de 15 m² por habitante, el espacio público como elemento estructural de la ordenación del territorio, es susceptible de ser creado a través la licencia de urbanización y parcelación como herramientas que permite a la autoridad generar espacio público, teniendo en cuenta que el propietario del bien debe destinar unas áreas obligatorias y gratuitas de cesiones para equipamientos colectivos, vías locales y espacio público.

El mecanismo por excelencia que permite la concreción práctica de establecer espacio público nuevo es mediante la adquisición a título oneroso de bienes inmuebles o bienes que pertenecen al municipio volverlos espacio público, así como la enajenación voluntaria del predio dependiendo su finalidad.

Se debe plantear un plan de acción, que se soporta en el objetivo centrar de contribuir a la disminución del déficit cuantitativo y cualitativo de espacio público en el municipio, en la escala urbana y suburbana, con énfasis donde se localiza el comercio, a través de la participación público - privada y mediante estrategias institucionales, normativas, de gestión y financiación.

Entre los objetivos que se deben plantear en el plan de acción son los siguientes:

- Precisar conceptos asociados al espacio público
- Fortalecer la información para el seguimiento y control en el espacio público de las entidades territoriales.
- Mejorar la capacidad institucional y administrativa del municipio en temas relacionados con la planeación, gestión, financiación, información y sostenibilidad del espacio público.
- Articular políticas y acciones sectoriales sobre el espacio público.
- Generar instrumentos para la financiación y el aprovechamiento económico del espacio público.

14. Tratamientos urbanísticos

Los tratamientos urbanísticos se determinan en el POT, que, atendiendo a las características físicas de cada zona considerada, establecen en función de las mismas las normas urbanísticas que definen un manejo diferenciado del territorio para los distintos sectores del suelo urbano, El Decreto 1077 de 2015 define que los tratamientos de renovación urbana:

“son determinaciones que están encaminadas a recuperar y/o transformar las áreas ya desarrolladas de las ciudades, entre otros fines, para, detener los procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos; promover el aprovechamiento intensivo de la infraestructura pública existente; impulsar la densificación racional de áreas para vivienda y otros usos, o garantizar la conveniente rehabilitación de los bienes históricos y culturales, todo con miras a una utilización más eficiente de los inmuebles urbanos y con mayor beneficio para la comunidad. Este tratamiento podrá desarrollarse mediante las modalidades de reactivación y redesarrollo”.

Definir la renovación urbana a partir de un concepto integral, el cual implica comprender los elementos y dinámicas que constituyen el territorio, con el fin de lograr procesos incluyentes y para ello es necesario articular el desarrollo económico, el patrimonio cultural, la valoración ambiental y la movilidad, en el ordenamiento del territorio. Facilitar la renovación urbana con proyectos que contribuyan a la transformación del territorio, fortaleciendo las dinámicas económicas locales y promoviendo su vinculación a dicho proceso de transformación.

Es importante la participación ciudadana desde las fases iniciales de la renovación urbana, con el fin de promover el conocimiento y valoración de los aportes de saberes locales que tienen los empresarios y la comunidad, para la construcción del diagnóstico, la toma de decisiones sobre el diseño y formulación del proyecto de renovación urbana a ejecutar.

La política de renovación urbana tiene como objetivo propiciar un reordenamiento de la estructura urbana de zonas estratégicamente ubicadas en la ciudad que han perdido funcionalidad, calidad habitacional, presentan deterioro de sus actividades, o en las que se ha degradado el espacio libre o edificado; zonas del suelo urbano que por procesos de deterioro urbanístico y social se encuentran abandonadas y con un aprovechamiento muy bajo en relación con su potencial, asociado a su ubicación dentro de la ciudad y a la disponibilidad de redes de comunicación y servicios públicos.

La renovación urbana tiene como objetivo efectuar actuaciones públicas que conlleven el desarrollo de proyectos integrales de renovación urbana estimulando la vinculación del capital privado mediante la reducción de factores de incertidumbre, promover la aplicación de una normativa sencilla y transparente, agilizar los procesos y trámites, brindar apoyo técnico y operativo a la ejecución de proyectos por medio de la administración municipal, encargada de gestionar, liderar, promover y coordinar proyectos.

14.1 Modalidad de redesarrollo

En el polígono del antiguo terminal se plantea desarrollar dicho tratamiento bajo la modalidad de redesarrollo estableciendo el decreto 1077 de 2015 como:

“las áreas desarrolladas al interior del suelo urbano se establecen las directrices generales para orientar y regular la sustitución o transformación de las estructuras urbanas y arquitectónicas, mediante procesos de reurbanización que permitan generar una nueva infraestructura vial, de servicios y espacio público, así como la redefinición de la normatividad urbanística de edificabilidad usos y aprovechamientos”.

La modalidad de redesarrollo busca reutilizar los edificios y proponer mezcla de usos para evitar largos desplazamientos, vincular a los propietarios en los proyectos de renovación y evitar que se tengan que ir a vivir a otras zonas, generar suelo y subsidios para Vivienda de Interés Prioritario y renovar la zona de la ciudad a través de proyectos integrales formulados por el sector público y/o privado.

El desarrollo del tratamiento de renovación urbana bajo la modalidad de redesarrollo se exige plan parcial los cuales se formulan y adoptan para áreas determinadas en el suelo urbano que se deben desarrollar mediante las unidades de actuación urbanística.

Así las cosas, las unidades de actuación urbanística son el sistema de ejecución de las decisiones contenidas en el plan parcial, que exige tramitar la licencia de urbanización para varios predios con el propósito de garantizar el cumplimiento de las cargas y los beneficios que

se han determinado como necesarios para cumplir el modelo de ordenamiento territorial que se ha adoptado para el sector.

Esta forma de ejecución tiene como principal objetivo hacer efectivo el principio de igualdad, a través de la agrupación de predios, para distribuir de manera justa las cargas de urbanización y, una vez establecidas las áreas que deben cederse a favor del municipio, poder adjudicar los predios útiles para el desarrollo inmobiliario. Este proceso implica la solidaridad entre los propietarios en el área delimitada en el plan, con el propósito de definir la manera como se van a cumplir las obligaciones derivadas del ordenamiento territorial y se van a hacer efectivos los aprovechamientos urbanísticos que el plan parcial autoriza.

El objeto, entonces, de la conformación de la unidad de actuación urbanística es formalizar la gestión urbanística mediante la integración de los predios, la determinación de los lotes resultantes para destinarlos al aprovechamiento urbanístico y la concreción de los derechos y deberes tanto de los propietarios como de la Administración municipal, en cuanto al cumplimiento de las cargas urbanísticas que la actuación genera.

La posibilidad de delimitar unidades de actuación urbanística es una aplicación del principio de función social de la propiedad, de consagración constitucional, que limita uno de los atributos de la propiedad, como es el de su aprovechamiento económico; y para hacer efectiva tal limitación, deben cumplirse los procedimientos y condiciones que la ley establece para su conformación, estos son:

- Solo la administración municipal tiene competencia a para definir las características y dimensiones de las unidades de actuación urbanística.
- El plan de ordenamiento territorial debe determinar los criterios y procedimientos para la caracterización, delimitación y posterior aprobación de su delimitación.
- La delimitación de los predios que la conforman se debe hacer a través de las normas complementarias al plan de ordenamiento territorial.
- El área definida como unidad de actuación en el plan parcial debe permitir el cumplimiento conjunto de las cargas de cesión y urbanización.

Una vez adoptado el plan parcial, la conformación de la unidad de actuación tiene un doble componente, el jurídico y el material. La ejecución jurídica implica que se adelanten los

procedimientos de ley para constituirla; la ejecución material es el desarrollo físico de las obras que se autorizan a través de las licencias de urbanismo y construcción.

La zona del antiguo terminal es un sector localizado estratégicamente lindero con el centro de la ciudad, se evidencia un sector con construcciones de baja altura, con deterioro urbano de los inmuebles ubicados alrededor, inseguridad en la zona y actividades de alto impacto en horas de la noche.

Así las cosas, se plantea desarrollar un plan parcial en la zona del antiguo terminal de Duitama con una intervención de 7 manzanas alrededor, donde se pueda proponer el desarrollo de vivienda, mezclada con usos comercial y de servicios en directa relación con la actividad cultural, localizando las áreas comerciales de mayor impacto en aspectos de movilidad en los bordes del área del plan parcial, Inversión pública y privada para la localización de actividades con impacto como instalación hotelera, nuevo espacio público, zona receptora de vivienda de interés social y centro cultural y con el objetivo de obtener inversión y un equilibrio entre los beneficios de lo público y lo privado es necesario que las cesiones de equipamientos, vivienda de interés social, malla vial, espacio público, no sean tan altas.

En el POT deben quedar definidas las normas específicas aplicables en intensidad y mezcla de usos, exigencia de estacionamientos, condiciones de edificabilidad, alturas y asilamientos, pautas para la determinación de los elementos relacionados con el espacio público y las redes de servicios públicos. No obstante, en el marco de los planes parciales se pueden definir excepciones, tales como que en los proyectos asociativos que se desarrollen en el marco de un plan parcial pueden reducir el porcentaje mínimo de destinación de suelo para VIP en un 40%.

14.2 Modalidad de reactivación

La renovación urbana es una forma de intervención del territorio, con el fin de generar procesos de reanimación y reactivación o remodelación del área urbana ya consolidada en la ciudad, bajo la modalidad de reactivación se usa una estrategia de mejoramiento de la estructura edilicia y urbana existente.

El decreto 1077 de 2015 entiende por Reactivación, la

“modalidad mediante la cual, en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano, se establecen las directrices para promover una mayor edificabilidad a la existente, si la infraestructura de vías, servicios y espacio públicos lo permite, y estimular la generación de nuevos elementos arquitectónicos y naturales de los bienes de propiedad privada tales como antejardines, fachadas, aislamientos, retrocesos y demás. Bajo esta modalidad se pueden cambiar, mantener, complementar y/o modificar los usos existentes con el fin de apoyar la redefinición del carácter del sector. Para esta modalidad, el POT debe contener normas urbanísticas que permitan tanto el desarrollo de uno o varios predios mediante licencias de construcción sin que se requiera adelantar el trámite de Plan Parcial”

Corresponde a las zonas en las cuales se promueve el cambio de las estructuras construidas al interior de los predios con el fin de promover la redensificación de los sectores en que se ubican conservando la estructura o trazado de los bienes de uso público y estimulando la generación de nuevos elementos arquitectónicos y naturales de los bienes de propiedad privada tales como antejardines, fachadas, aislamientos, retrocesos y demás. Bajo esta modalidad se pueden cambiar, mantener, complementar y modificar los usos existentes con el fin de apoyar la redefinición del carácter del sector, el Plan de Ordenamiento Territorial debe contener normas urbanísticas que permitan el desarrollo individual de los predios mediante licencias de construcción.

En el polígono 4 que corresponde a la carrera 20 y el polígono 5 parque de las américas se evidencia que son zonas donde se requiere la habilitación o mejoramiento parcial del espacio público con sustitución parcial o paulatina del espacio edificado, donde es necesario incluir una intensificación en la utilización del suelo y de las condiciones de edificabilidad, mediante el tratamiento de renovación urbana bajo la modalidad de reactivación no requiere la modificar el

destino del uso del suelo público existente de infraestructura vial, servicios públicos, espacio público construido y suelo público producto de cesión destinado a equipamientos.

Así las cosas se plantea un desarrollo de la renovación urbana predio a predio donde el interesado para implementar esta modalidad debe acudir a la curaduría urbana y solicitar la licencia correspondiente, por lo tanto es importante que en el POT quede definida la norma específica de usos, antejardines y retrocesos, rampas y escaleras, altura de las edificaciones e índices de ocupación y construcción, aislamientos y empates entre edificaciones, habitabilidad, voladizos, equipamientos comunal privado, cerramientos, sótanos y semisótanos, estacionamientos, subdivisiones e intervenciones relacionadas con obras nuevas, modificaciones, adecuaciones y ampliaciones de edificaciones.

Cuando en un proyecto se integren predios con normas distintas sobre usos, se permite el desarrollo de cualquiera de los usos definidos en el POT, en cuanto a los antejardines y retrocesos es necesario exigir una dimensión predominante de antejardín o retroceso contra espacio público, determinada de acuerdo con la cantidad de edificaciones existentes que conforman el correspondiente costado de manzana, independiente si cuentan con licencias urbanísticas.

En el caso de que el proyecto se realice en un terreno producto de integraciones prediales, se pueden eliminar los aislamientos exigidos entre los predios objeto de la integración y la altura de las edificaciones y los índices máximos que se puedan alcanzar en los predios, están limitados por la aplicación de las normas sobre aislamientos, empates, obligaciones urbanísticas, antejardines, retrocesos y provisión de equipamientos comunal.

Se plantea una distribución equitativa de cargas y beneficios con unas obligaciones urbanísticas bajas que deben tener una destinación y las áreas de cesión con unas características generales.

Las edificaciones deben prever los cupos de estacionamientos establecidos en el POT para cada uso y se puede proponer realizar el pago compensatorio hasta por el 100% de los cupos exigidos que deberá ir a un fondo compensatorio de estacionamiento.

Deberá hacerse una reducción de obligaciones urbanísticas cuando se supere el área construida para el cumplimiento de la destinación del porcentaje de suelo en VIP, cuando los

proyectos recuperen o integren un BIC y cuando se realice el desarrollo de los proyectos son asociativos.

Las cesiones de suelo derivadas de los porcentajes de las obligaciones urbanísticas se deben entregar en el mismo proyecto. En caso de que el área derivada de la obligación sea menor a 2.000 m², esta obligación podrá ser trasladada total o parcialmente a otro sector de la ciudad o ser compensada en dinero, así mismo, las cesiones de suelo derivadas de las obligaciones urbanísticas serán destinadas para el cumplimiento de cargas generales y locales de acuerdo con lo definido por la entidad competente.

15. Perspectiva turística del POT

El POT no puede desconocer la economía turística que se desarrolla en el municipio, resaltando atractivos turísticos como el pueblito boyacense, los cerros tutelares, el molino Tundama declarado BIC, toda vez que el turismo y el patrimonio generan impactos positivos en el territorio, por lo tanto, es importante aunar esfuerzos para potencializarlo.

El patrimonio es parte de la identidad cultural de una región que se puede impulsar evitando la degradación urbana, involucrando la población que reside en la zona, incentivando la inversión inmobiliaria y regulando el comercio que se va a desarrollar en el entorno, no solo es tener en cuenta temas como la restauración y tipología, es preservarlo y dar durabilidad a los inmuebles, así como reconocer la importancia del turismo como generador de riqueza, desarrollo y empleo en la ciudad.

La planificación territorial debe lograr un equilibrio entre el turismo y el patrimonio siendo favorable para los habitantes y los turistas, definiendo acciones de movilidad vial, usos del suelo, normas de edificabilidad y generando espacio público de calidad que por sus cualidades sea atrayente.

En el ordenamiento territorial, los instrumentos y las normas deben ser claras para la administración y para los habitantes, ya que de lo contrario se llega solo a buscar el beneficio de los privados y debe haber un equilibrio entre los proyectos del sector público y la normativa que deben cumplir los ciudadanos, así las cosas, en el componente urbano y rural debe haber una articulación entre el Plan de Desarrollo del municipio y el POT y de esta forma hacer real los programas y políticas del desarrollo urbano y rural.

Un segundo punto importante para tener en cuenta es la norma urbana, en cuanto a las actividades permitidas y el aprovechamiento que se puede dar en un territorio deben ser de fácil acceso y entendible. Ahora bien, enfocándose solamente en el componente urbano temas como la cobertura de servicios públicos permiten sostenibilidad del servicio hotelero y restaurantes, un sistema de movilidad efectivo permite la conectividad entre atractivos turísticos y servicios, sistemas de equipamientos culturales, recintos feriales entre otros y finalmente el espacio público.

Un tercer punto es la señalización de los atractivos turísticos, generar este mobiliario urbano es de vital importancia para promover el turismo e indicar a los turistas que visitan el

municipio los lugares que se pueden acercar a disfrutar y las actividades que se pueden desarrollar.

Y un cuarto punto es habilitar suelo para la creación de nuevas empresas que tengan usos con vocación cultural, aumentar la oferta turística (hoteles) y de entretenimiento (bares y conciertos) con el objetivo de volver atractiva la ciudad. Es necesario adecuar la infraestructura y generar estrategias en temas de movilidad y transporte, espacio público y seguridad en la ciudad que contribuyan a promover la economía de la noche o una ciudad 24 horas.

16. Desconcentración de las actividades económicas y mezcla de usos.

En Duitama se concentra en el centro de la ciudad una economía de venta de ropa y calzado, servicios empresariales, bancarios, equipamientos públicos, restaurantes y cafeterías, usos que se relacionan con la actividad residencial. Lo anterior muestra la necesidad de acercar dichas actividades a las zonas residenciales del municipio.

Así las cosas, para desarrollar un modelo desconcentrado de ciudad es necesario contar con una infraestructura de soporte como malla vial, transporte, equipamientos, espacio público y servicios públicos, por lo tanto, el POT debe promover una distribución territorial más equilibrada de las actividades económicas, facilitando su localización en otras áreas del municipio.

Es importante crear un ambiente físico y normativo con seguridad jurídica y fácil interpretación de la norma urbana, donde haya el menor riesgo posible para la localización de nuevas actividades productivas y el reconocimiento de las existentes, donde se articulen servicios complementarios para mejorar la productividad. Se identifica que el alto tejido empresarial localizado en el centro de Duitama requiere ser fortalecido en infraestructura que se encuentra abandonada, teniendo en cuenta que la calidad de la malla vial no está en condiciones adecuadas, el servicio de alumbrado público y las inundaciones que se presentan con las fuertes lluvias, lo cual hace que se afecte el comercio.

El POT deberá promover una distribución territorial más equilibrada de las actividades económicas, facilitando su ubicación en otras áreas del municipio, una forma de lograr este fin es a través de los cambios de usos del suelo donde el comercio tenga cercanía con dotacionales, paraderos de transporte público, concentración de empleo y así transformar el espacio urbano, ya que existen presiones de cambios de uso donde hay lugares que pueden adaptarse porque la realidad física que se evidencia son viviendas adecuadas para el comercio y agrupamientos de negocios.

Incorporar nuevos usos que no se contemplaban en el POT pero que hacen parte del contexto comercial, es decir, incluir actividades económicas como artesanías, expresión artística y cultural; habilitar suelo para la localización de empresas con vocación cultural, habilitar suelo para empresas con vocación cultural, bares y discotecas.

Desde el punto de vista económico los beneficios que logran los cambios de usos de suelo es aumentar el valor agregado del producto, aumentar la productividad, la acumulación de capital se hace más eficaz y ordenar el territorio desde la norma urbana.

Desarrollar mecanismos de captura de información y respuesta a los impactos generados por el proceso de cambio de uso con el fin de definir límites de aglomeración, por lo tanto, es necesario que la norma urbana incorpore una adecuada mezcla de usos girando en torno a la posibilidad de soporte, las relaciones con la comunidad y adaptación al cambio.

Planificar el tipo de mezcla de usos, su localización, proyectos de mejoramiento de movilidad, localización de parqueos, áreas de cargue y descargue, tipos de usos detallados por zona y condiciones de edificabilidad y volumetría, que garanticen la mezcla de usos, así como incentivos para el fomento de actividades previstas.

Promover una mezcla responsable de usos para minimizar los desplazamientos permite consolidar y fortalecer actividades económicas existentes en el territorio así mismo habrá atracción de nuevas actividades, sin olvidar que se deben cumplir requisitos urbanísticos y ambientales que atenúen los impactos que las actividades económicas generan en el uso residencial.

Generar nuevas áreas económicas en la ciudad para distribuir de forma más equilibrada la actividad empresarial en todo el territorio, lo que contribuiría a acercar los centros de empleo a las áreas de vivienda y así reducir los tiempos de viaje y la contaminación y mejorar la calidad de vida para los habitantes de la ciudad. Se propone una ciudad con mezcla de usos que disminuya los desequilibrios territoriales y que garantice el acceso a todos a los servicios urbanos y a los centros de empleo, con una normatividad clara, flexible y duradera en el tiempo que genere confianza y garantice las condiciones para el fortalecimiento del desarrollo empresarial y la calidad de vida de sus habitantes.

Consolidar y fortalecer la economía y la productividad, mejorar la movilidad con menores tiempos de desplazamiento, y elevar la generación de empleo, ingresos y la calidad de vida y para ello es necesario que el POT facilite y promueva la localización de las empresas y el desarrollo de la actividad productiva. En ese sentido, es importante que dicho instrumento de planeación incluya como eje estructurante la competitividad y la productividad del territorio y para ello, es necesario generar normas claras que permitan la localización y gestión de la

actividad productiva, una infraestructura vial y de servicios como soporte para el adecuado funcionamiento del desarrollo económico actual y futuro, con una visión de competitividad global que promueva los cambios tecnológicos y la innovación, las redes, la sostenibilidad de la ciudad y la calidad de vida para sus habitantes; una competitividad regional y urbana que promueva la movilidad y conectividad y el desarrollo de nuevas actividades económicas en el territorio y una competitividad que contribuya a facilitar la mezcla de usos, la ampliación de la infraestructura de las empresas existentes y de esta manera promover el desarrollo productivo de la ciudad.

Se debe incorporar al POT acciones de mitigación de impactos orientadas a garantizar el desarrollo de los usos del suelo donde su mezcla genere compatibilidad con el uso residencial, logrando disminuir las externalidades negativas que se generan en el territorio tratando de lograr un progreso del sector.

Se pueden realizar varias acciones de mitigación como las de impactos urbanísticos buscando mejorar y adecuar los andenes, así como incorporar el POT proyectos de espacio público por manzanas o zonas que contribuyan al objetivo, dando prioridades a los sectores que lo necesiten, así mismo las adecuaciones del espacio público, movilidad y accesibilidad. También se deben tener en cuenta las actividades tendientes a atenuar los impactos ambientales tomando medidas en la problemática de residuos, localización, funcionales y sanitarias. La mitigación de impactos en el uso residencial causado por el comercio, servicios e industria indica una necesidad sentida de realizar una intervención en el espacio público colindante,

Estas acciones de mitigación no deben generar sobre los empresarios y ciudadanos cargas adicionales para el desarrollo de sus negocios, en cuanto a las actividades actuales que no cumplen con los estándares para estar ubicadas en el sector se deben generar estrategias de gobernanza relacionadas con el control de impactos buscando incentivos para la aplicación de la norma urbanística y de esta forma evitar el cierre de negocios y aumento del desempleo en el municipio.

Es aconsejable agrupar los usos y crear acciones de mitigación diferenciales según su naturaleza e impacto, luego se debe enunciar el nivel máximo permisible de ruido en el espacio público y una categoría de actividades según el ruido producido, definir criterios urbanísticos en función del área de actividad para las características de los vehículos y los horarios.

Cuando se trata de usos restringidos de comercio y servicios se deben aglomerar y de esta forma reducir los costos de transacción, así como reconocer las cadenas de producción establecidas, igualmente los establecimientos de escala barrial suplen las necesidades de los sectores donde se concentra el uso residencial según la dinámica social del sector.

En el polígono de la avenida Circunvalar y la avenida Américas se evidencia una preponderancia a la ubicación en primer piso para comercio, industria y servicios, la invasión del espacio público por causa de la carga y descarga de mercancía y el ruido generado por los vehículos Y el parqueo de vehículos en la vía, debido a la falta de parqueaderos en la zona.

Se propone que el POT involucre dentro de sus objetivos estratégicos el logro de mejoras en la productividad y la competitividad buscando promover el aprovechamiento de los beneficios de las economías de aglomeración en sectores que por su número de establecimientos tienen una contribución muy relevante al ingreso y el empleo del municipio detectando en dichos polígonos áreas de oportunidades para el cambio de uso y la expansión o consolidación de las actividades económicas y que son relevantes en la calidad de vida de la población.

En ese sentido la administración municipal debe ser responsables de orientar en el territorio la inversión pública y privada en el horizonte del POT, la generación, producción y mejoramiento de facilidades territoriales acompañadas con las estrategias de generación de empleo, innovación, fortalecimiento de capacidades, asociatividad empresarial y generación de incentivos.

Desarrollar mecanismos de captura de información y respuesta a los impactos generados por la concentración o proceso de cambio de uso en su entorno con el fin de definir límites a la aglomeración, para ello es importante que la norma urbana incorpore la noción de umbrales que permitan una adecuada mezcla de usos en función de la capacidad de soporte, las relaciones con comunidad y adaptación al cambio. Estos umbrales podrían ser construidos a partir del grado de concentración-dispersión de actividades económicas y del grado de jerarquía de las mismas.

Generar una estrategia de modelación y previsión de cambio de uso del suelo en áreas relevantes económicas que permita promover o restringir dichas actividades mediante la inversión o no en infraestructura de acceso, dotación o mediante las determinantes de la norma urbana. Para ello, es necesario desarrollar un método que determine la capacidad del territorio

frente a las actividades a localizarse allí, una vez la capacidad llegue a esa cifra, restringir y limitar la expedición de las licencias.

Para las áreas previstas con cambio de uso o donde éstos se dan de manera incipiente o incluso concentrada, se propone una figura sectores de emprendimiento que integren acciones territoriales y económicas, construidas como proceso participativo y con posibilidades de delinear y ajustar la norma urbana. Bajo esta figura, sería posible planificar en una escala de mayor detalle el tipo de mezcla de usos, su localización, proyectos de mejoramiento de movilidad local, localización de parqueos, áreas de cargue y descargue, tipos de usos detallados por zonas y condiciones de edificabilidad y volumetría, que garanticen la diversidad y mezcla de usos.

17. Servicios Públicos

Es necesario que el nuevo POT garantice la cobertura y calidad para el sector comercial, empresarial, turístico y hotelero, que contribuya a promover la utilización del recurso hídrico, mejorar la iluminación de la ciudad y ampliar las redes de acueducto.

Las redes de servicios públicos se deben actualizar de acuerdo con la capacidad construida del municipio, que la ciudad cuente con estudios urbanísticos y financieros que soporten las decisiones de crecimiento en suelo de expansión urbana y en los tratamientos de renovación, adicionalmente los programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo deben estar encaminados a ampliar la infraestructura que supla las necesidades actuales de los habitantes.

De acuerdo con el Decreto 1232 de 2020 en el contenido estructural del POT señala y localiza las infraestructuras básicas existentes y proyectadas que garanticen las adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales, dejando la reglamentación de las áreas de reserva de la infraestructura de servicios públicos domiciliarios, así como la localización de las redes primarias de las respectivas infraestructuras de estos servicios, las reservas de suelo que se requieran en la vigencia del POT, la proyección de la expansión de redes para cubrir el déficit actual y la delimitación del perímetro sanitario.

18. Movilidad

Es necesario modular los servicios de movilidad de la ciudad, en cuanto a los parqueaderos es necesario habilitar bahías de parqueo e implementar parqueaderos multinivel en parqueaderos públicos para aumentar la oferta de servicios, habilitar espacios para la movilización de automotores de carga y con ello facilitar el transporte de mercancías en la ciudad finalmente delimitar una zona para transporte cargue y descargue nocturno de acuerdo con el tipo de industria o de uso comercial.

Construir vías complementarias que permitan faciliten el acceso para el ingreso a Duitama y conectividad con otros municipios como la vía Duitama – Charalá, es importante definir políticas de movilidad y lineamientos para la consolidación del sistema, estableciendo la construcción, operación y conservación de la infraestructura del transporte y de la malla vial, mejorando las condiciones de la vía al pueblito boyacense.

La conectividad con la región es importante estableciendo corredores viales con los municipios circundantes, por lo tanto, se propone habilitar suelo para plantear la construcción de vías perimetrales alternas buscando evitar el ingreso de los vehículos a la zona urbana del municipio de Duitama y de esta forma mejorar la movilidad y los tiempos de ingreso y salida de la ciudad.

La financiación de los proyectos del sistema vial debe ser ejecutados con los planes de desarrollo de las próximas administraciones, realizar las obras requeridas en el tiempo establecido y con ellos disminuir los tiempos de desplazamientos de la población y mejorar la productividad de la ciudad.

19. Corredor vial suburbano

En la vía principal que conecta al municipio de Duitama con Paipa, hay una zona rural extensa con desarrollos industriales por lo tanto es un sector que carece de uso residencial comercial y de servicios, así las cosas, se plantea desarrollar un corredor vial suburbano donde el POT defina dichos usos permitidos con su respectiva norma de edificabilidad.

El desarrollo de los usos comerciales y de servicios superiores a los 5.000 m² se permitirá en las zonas que estén delimitadas en el POT, señalando los aislamientos laterales y posteriores que deban dejar las construcciones contra los predios lindantes con el objetivo de impedir que se formaran agrupaciones de comercio superiores a las permitidas por la norma.

El corredor vial suburbano tiene un ancho máximo permitido de 300 m² contados desde el borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio donde es permitido el desarrollo de usos restringidos estableciendo su intensidad y densidad en el POT, así mismo determinar unidad mínima de actuación autorizada por la normativa nacional que es de 2 hectáreas con índice de construcción no puede superar el 30% del área neta urbanizable.

20. Actuación estratégica

En el polígono de la carrera 42 se plantea desarrollar una actuación estratégica ya que este sector tiene ámbitos especiales determinados donde confluyen estrategias que determinan el modelo de ocupación del territorio consolidando el circuito de infraestructura para el transporte de carga que conecta con los municipios vecinos que son Paipa y Sogamoso, es un área de la ciudad que alberga un potencial de actividades económicas del desarrollo de la ciudad que necesita una reconfiguración urbana estableciendo las condiciones para que los predios que hacen parte del ámbito de la actuación puedan desarrollar mayores edificabilidades sin la necesidad de adoptar un plan parcial.

La iniciativa de la formulación estratégica podrá ser privada o pública, debe precisar las condiciones para la localización de usos y definir las condiciones de reparto de cargas y beneficios y las alternativas de cumplimiento de las obligaciones urbanísticas. Su planeación, gestión y seguimiento garantizan las condiciones favorables para detonar un proceso de revitalización y desarrollo en esta pieza urbana mediante la concurrencia de acciones e inversiones de la administración distrital, el sector privado y la comunidad.

La contraprestación en especie o dinero derivadas de las obligaciones urbanísticas que apliquen en los predios que se encuentren dentro de la Actuación Estratégica, se invertirán exclusivamente en el desarrollo de estrategias de intervención y proyectos definidos en el ámbito de la Actuación, en el cual podrán ser aplicados los instrumentos de gestión y financiación que hacen parte del presente plan según sea la necesidad y oportunidad.

Los beneficios de desarrollar una actuación estratégica es concentrar las apuestas productivas de la ciudad región, generar potencial para desarrollar clústeres económicos especializados, concentra soportes urbanos como equipamientos, tienen potencial de transformación del territorio hacia usos y actividades de alto valor agregado, Baja consolidación urbana con potencial de desarrollo y especial acompañamiento público para la gestión y un desarrollo equilibrado.

Es una zona donde se deben reducir los déficits en términos de dotacionales y espacio público, generando nuevos soportes urbanos que beneficien a la población más vulnerable, implementar vivienda VIS y VIP, generar una mezcla de usos con actividad residencial en los primeros pisos, consolidar las actividades económicas existentes y desarrollar nuevas.

En el polígono de la carrera 42 es importante establecer corredores logísticos ya que es un sector que tiene establecido un desarrollo de plataformas logísticas e industriales, donde se deben generar proyectos de consolidación y desconsolidación de carga (zonas logísticas), definir una política de carga urbana en el marco de la mezcla de usos que hoy se da en la ciudad, así como también, establecer esta zona como el corredores de carga urbana y regional, la zonas y horarios de cargue y descargue de mercancía, la ubicación de infraestructuras logísticas que permitan mejorar la movilidad de la carga y la distribución de bienes y servicios desde y hacia la ciudad.

Definir y promover las bahías de descargue, zonas de reparto de proximidad, plataformas de cross-docking, parqueaderos para vehículos de transporte de carga para las tractomulas que vienen de paso y las que deben ingresar al corredor de logística, la implementación de cargue y descargue nocturno de acuerdo con el tipo de industria o de uso comercial (grandes superficies), entre otras, los cuales deben estar conectadas y articuladas con la infraestructura vial y a los corredores logísticos definidos.

De esta manera la ciudad atienda a la vocación que tiene de liderar la oferta de transporte, con el objetivo de especializarse en servicio para el turismo, como hoteles y restaurantes, y a mediano plazo proyectar un gran centro logístico que visiona a Duitama, para integrar de manera contigua al centro de logística un espacio para un centro de acopio y otro para la transformación agroindustrial de todos los alimentos que se concentran en la ciudad.

Se propone implementar un centro de producción agroindustrial, que incluya innovación y desarrollo tecnológico, que se organice para articular la oferta de alimentos locales y regionales que llegan a la ciudad de Duitama, donde se articulen a los actores para el desarrollo agroindustrial de la oferta de los principales alimentos generados por la región y finalmente diseñar y desarrollar la gestión de la Investigación, la innovación y el Desarrollo agroindustrial.

21. Centros de consolidación de carga urbana

En el polígono de la plaza de mercado se deben definir zonas de bodegas de almacenamiento con una transformación menor como empacado, facilitando la entrega urbana y permitiendo la ruptura de las redes de transporte, que permite realizar actividades logísticas, con la posibilidad de almacenamiento y bodegaje, alistamientos de unidades menores, operaciones de reempaque, recibir carga consolidada que viene desde las plantas o centros de distribución para hacer el proceso de distribución en otras zonas usando vehículos más pequeños, los cuales deben ubicarse cerca de las aglomeraciones o donde se localice la demanda de estos servicios y a los corredores logísticos o vías principales para la distribución de mercancías en la ciudad.

Dentro de estos centros de consolidación de carga urbana se prestan servicios logísticos que corresponden a los establecimientos destinados al almacenamiento, bodegaje, clasificación, limpieza y/o distribución de carga y/o mercancía, esto incluye las bodegas privadas de reciclaje no afectas al servicio público de aseo, en centros de acopio básico (separación, clasificación, embalaje, almacenamiento temporal y/o comercialización), así como aquellas en las que se adelantan procesos de pre-transformación.

Así las cosas, alrededor de este polígono se evidencian bodegas de reciclaje por lo tanto es necesaria la definición de reglas claras para limitar los conflictos de uso del suelo, con restricciones a la localización de las actividades económicas susceptibles de desmejorar la calidad de vida residencial.

22. Compensación en tratamiento de conservación

La administración municipal debe identificar mecanismos de compensación económica a favor de los propietarios de inmuebles que en las normas urbanísticas se declaren como de conservación histórica, arquitectónica o ambiental. La declaración de un bien de interés cultural o de conservación por protección ambiental, trae consigo unas restricciones al ejercicio del derecho de propiedad, ya que impone unas cargas a los propietarios de los inmuebles.

El decreto ley 151 de 1998 dicta las reglas relativas a los mecanismos que hacen viable la compensación en tratamiento de conservación a través de la transferencia de derechos de construcción y desarrollo, dicha norma dispone que cuando se declara una zona o bien como de conservación urbanística, tal decisión limita la transformación de la estructura física del municipio de Duitama, de inmuebles particulares, de obras públicas, y de inmuebles constitutivos del espacio público, por razones ambientales, históricas o arquitectónicas, lo que implica que este tratamiento limita los derechos de construcción y desarrollo, por lo tanto, esta limitación debe ser compensada.

En el municipio de Duitama se encuentra el Molino Tundama por lo tanto estos sectores tienen una condición excepcional, puesto que la regla general es que en materia de ordenamiento territorial no conllevan un derecho a solicitar indemnización, pues las limitaciones al ejercicio de este derecho están enmarcadas bajo el principio de la función social y ecológica de la propiedad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea que en el marco de la actualización del PBOT se adopte la decisión de establecer el mecanismo de compensación, por cuanto se le impone al propietario una carga superior a las que deben soportar otros propietarios, vulnerando el derecho de igualdad.

El sistema de compensación basado en la transferencia de derechos de construcción y desarrollo tiene por objeto el traslado del potencial constructivo que tiene un predio o inmueble que se declara en las normas urbanísticas como de conservación, a otro predio al que estas normas le dan el carácter de receptor de derechos. La compensación se paga por una sola vez y la misma debe inscribirse en el folio de matrícula inmobiliaria.

Para implementar este sistema se debe tener en cuenta:

1. Previamente a su emisión el municipio debe realizar y publicar un estudio de factibilidad en el que se identifique la demanda que podrían tener estos derechos.
2. El estudio de factibilidad debe establecer la concordancia entre la emisión que se pretende efectuar y las pautas que consagra el plan de ordenamiento para la localización de los usos, la definición de tratamientos y los aprovechamientos que se han adoptado en la norma.
3. En la emisión que haga el municipio debe indicar la zona o subzona geoeconómica receptora y la clase y magnitud adicional permitida.
4. Las zonas receptoras deberán estar localizadas preferiblemente dentro de las mismas o subzonas geoeconómicas donde se generan, pero el municipio puede establecer relaciones directas y específicas entre zonas generadores y zonas receptoras de derechos.
3. El plan de ordenamiento deberá fijar el límite máximo de desarrollo adicional posible de las zonas receptoras.
5. Los derechos transferibles pueden consistir en el aumento de la densidad o número de unidades construibles, número de metros cuadrados edificables, índices de ocupación o construcción o cualquier otro método que defina el plan de ordenamiento a través de una reglamentación específica.
6. Cuando se trata de edificaciones que se deben conservar, el monto de la compensación se aplicará sobre el suelo edificable que corresponderá al área de suelo ocupado por la edificación sometida al tratamiento de conservación.
7. Los derechos transferibles se adquieren a través de la licencia urbanística en la que deben dejarse de manera expresa esta forma de compensación, haciendo mención a la matrícula inmobiliaria del predio generador y del predio receptor, objeto del trámite de la misma.
8. Como mecanismo para establecer el monto de la compensación se determina el valor comercial del metro cuadrado de suelo del inmueble al que se le ha asignado el tratamiento y el de los inmuebles colindantes a los que no se asignó este tratamiento que sean representativos de las condiciones generales de desarrollo del área.
9. La diferencia entre los dos valores, multiplicada por el número de metros cuadrados del suelo edificable o urbanizable de conservación determina el valor de la compensación.

10. Los propietarios a los que se les cancela la compensación, quedan obligados a adoptar las medidas de conservación y mantenimiento que se hubieren establecido para el inmueble, porque en caso de no hacerlo serán acreedores a sanciones.
11. El municipio o distrito es la entidad emisora de los derechos transferibles de construcción y desarrollo y será el responsable de certificar las transacciones que se realicen sobre un mismo derecho.
12. Cuando el propietario del predio o inmueble opte por recibir la compensación en derechos transferibles de construcción y desarrollo, el valor de estos debe ser equivalente al 100 % del monto total de la compensación, para lo cual el Gobierno Nacional debe expedir una reglamentación especial.

23. Actuaciones urbanas integrales

Las actuaciones urbanas integrales están definidas en el artículo 113 de la Ley 388 de 1997, como el desarrollo de programas y proyectos derivados de las políticas y estrategias contenidas en el POT de la respectiva entidad municipal o distrital y que reúnen las siguientes características: i) estar contempladas en el POT, o en los planes parciales debidamente aprobados; ii) garantizar un impacto estructural sobre políticas y estrategias de ordenamiento urbano, la calidad de vida y la organización espacial de la ciudad, debidamente evaluados a través de los estudios técnicos correspondientes; iii) integrar siempre un componente de gestión urbana del suelo y por lo menos otros dos componentes de la acción sectorial del municipio o distrito sobre la estructura espacial de la ciudad, y iv) contemplar mecanismos para la actuación conjunta y concertada del sector público con el sector privado.

Las actuaciones urbanas integrales pueden llegar a considerarse como instrumentos de planificación complementaria y se pueden desarrollar a través de macroproyectos, una de las grandes problemáticas identificadas en la plaza de mercado son las características de su entorno, lo cual hace que se generen problemáticas sociales y de inseguridad causadas por las personas que habitan en el cerro de la milagrosa, por lo tanto se plantea definir un macroproyecto para el desarrollo de vivienda de intereses social y vivienda de interés prioritario, así mismo impulsar este sector como atractivo turístico del municipio, mejorando los senderos de acceso a la virgen y desarrollando usos comerciales y culturales como por ejemplo restaurantes vinculando a la comunidad en la rehabilitación del sector.