

16. Esquema Básico Propuesta Revitalización Urbano Paisajística

16.1 Propuesta

En la imagen que se muestra a continuación se evidencia la implantación (en un círculo amarillo) de la propuesta en el cerro de la cantera, así como los dos accesos que tiene (vehicular y peatonal), también se evidencia la topografía con las curvas de nivel y parte de las viviendas aledañas.

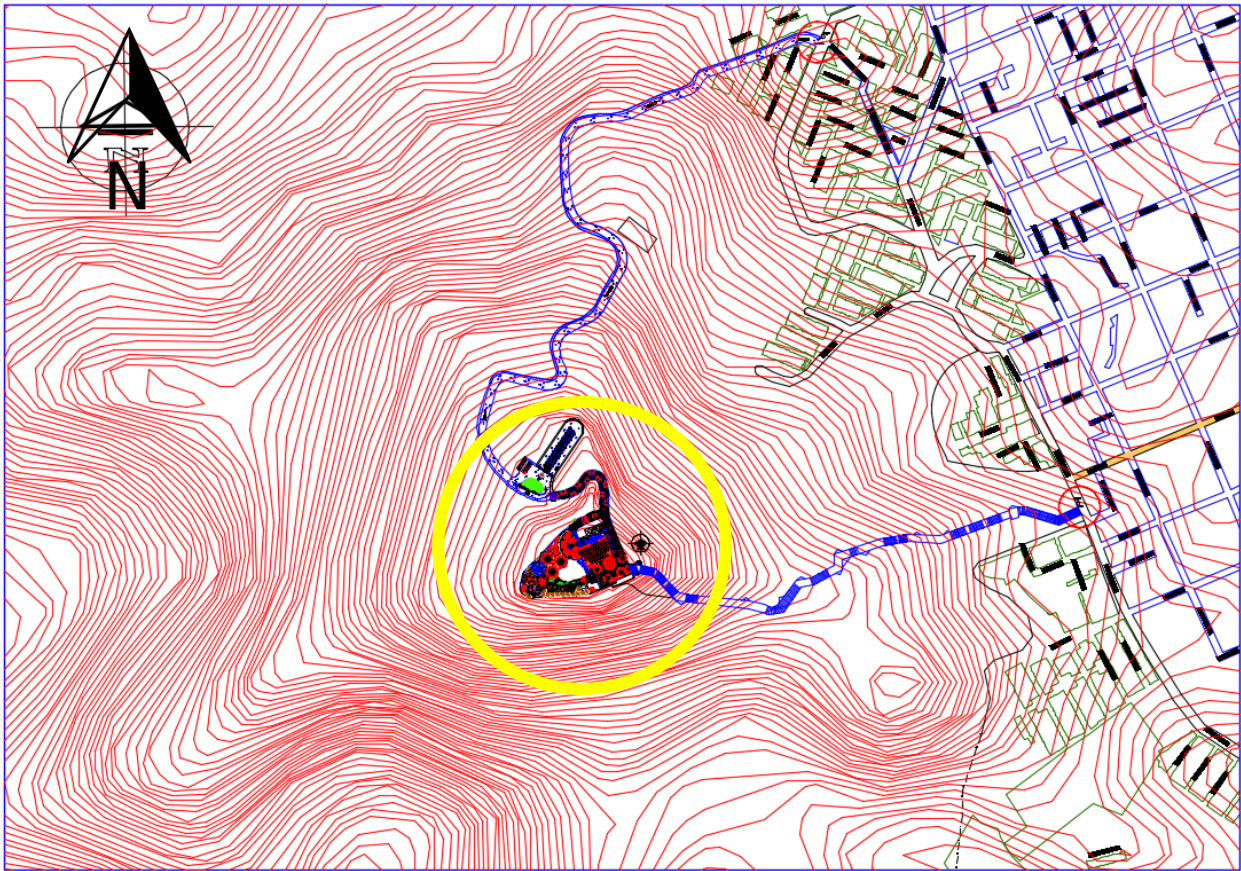


Figura 59. Propuesta implantada en Cerro de la Cantera, Piedecuesta – Santander, con curvas de nivel y entorno de la ciudad. Extraído: Elaboración propia.

También se puede apreciar en la imagen siguiente las conexiones de los dos accesos al cerro de la cantera, y la vía de color amarillo (calle 9) esta es la vía principal que conecta desde la

autopista hasta la carrera 2 donde queda una de las entradas (peatonal por escaleras) al cerro de la cantera. Y esta vía de la carrera 2 conecta con el otro acceso (vehicular) para el cerro de la cantera.



Figura 60. Propuesta implantada en Cerro de la Cantera, Piedecuesta – Santander, con accesos y entorno de la ciudad. Extraído: Elaboración propia.

Se propone una zona de parqueaderos públicos (véase en la siguiente imagen), estos están ubicados en la parte baja de la propuesta, se escoge un sector el cual no tiene pendiente para proponer los parqueaderos, con un total de 33 zonas para vehículos y un total de 19 zonas para motos. Esto con el fin de que todos los visitantes dejen sus vehículos allí y puedan acceder peatonalmente el recorrido que los lleva a la parte superior del cerro, es allí donde se lleva a cabo la propuesta de Revitalización Urbano Paisajística. Se propone también pavimentar la vía vehicular

para un mejor acceso al cerro ya que actualmente esta vía se encuentra destapada es decir sin pavimentar, y esta a su vez con el tiempo se va deteriorando cada vez más y más.

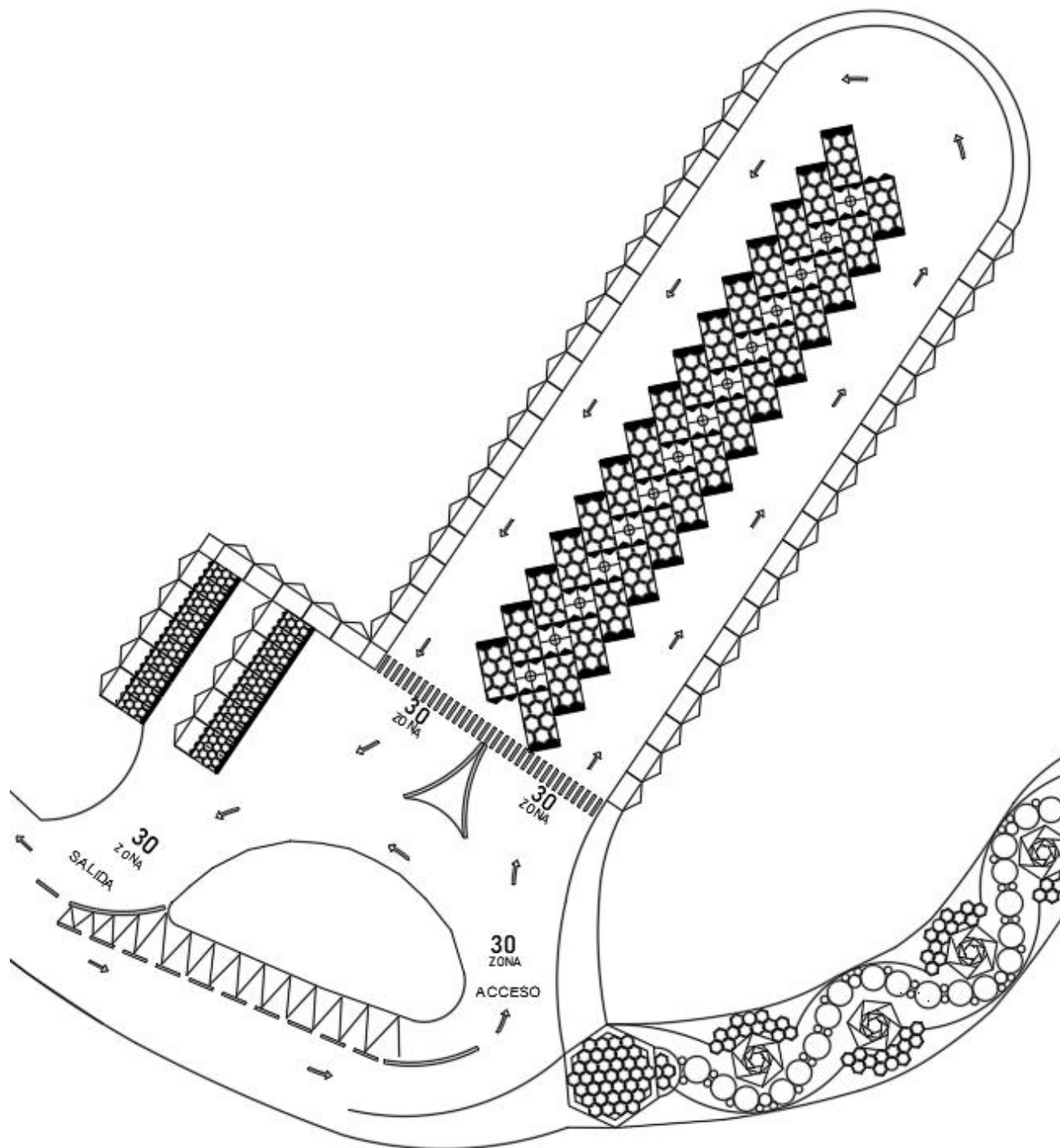


Figura 61. Propuesta de Parqueaderos públicos en el Cerro de la Cantera, Piedecuesta – Santander, y acceso peatonal a la propuesta de Revitalización. Extraído: Elaboración propia.

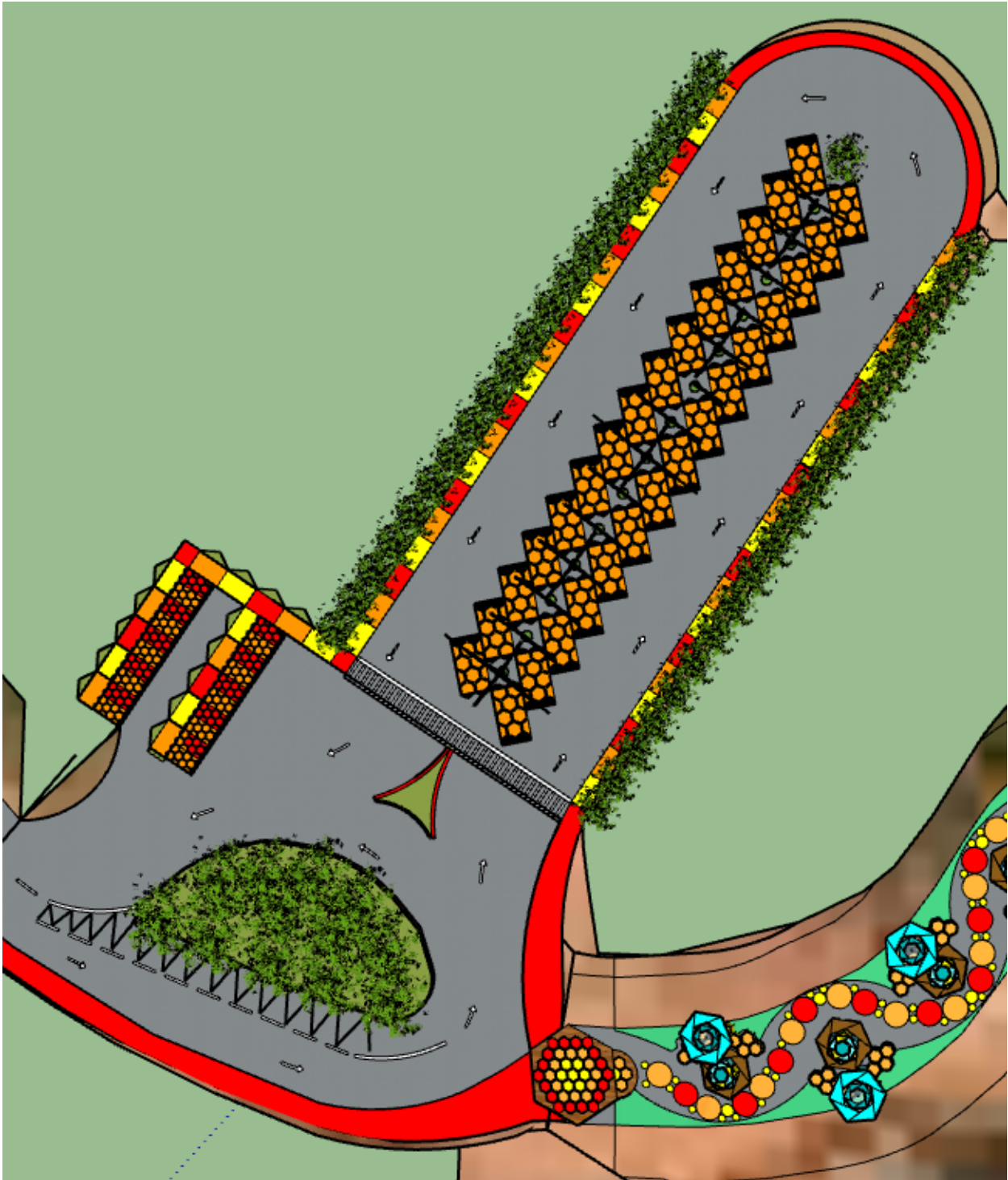


Figura 62. Propuesta de Parqueaderos públicos en el Cerro de la Cantera, Piedecuesta – Santander, y acceso peatonal a la propuesta de Revitalización. Extraído: Elaboración propia.

Se plantea el acceso únicamente peatonal, debido a que en la parte superior estará la implantación de la propuesta y habrá diferentes zonas llenas de familias, ancianos y niños y por lo tanto ningún vehículo debe pasar o subir por allí, de esta forma se vuelve peatonal toda la propuesta sin que ninguno de sus visitantes corra el riesgo de ser atropellado o accidentado. También se tiene en cuenta al peatón y se propone al costado derecho de la vía vehicular un andén de 2m para todos los que deseen subir a pie por la vía vehicular, y claro a su vez pueden apreciar del paisaje y arborización al costado derecho e izquierdo. La vía vehicular de acceso a la propuesta (Calle 2) contaría con dos sentidos, subiendo por el costado derecho y bajando por el costado izquierdo.

Teniendo en cuenta que este cerro de la cantera, es un lugar religioso, el cual es visitado todos los días, pero en semana santa es visitado por muchas personas, hasta llenarse al tope, este es un sitio de peregrinación, cuenta con las 14 estaciones del vía crucis los cuales están situados subiendo por las graderías hasta llegar a la parte superior donde está la escultura de la virgen de la inmaculada concepción, teniendo en cuenta lo anterior y toda la historia que tiene este cerro de la cantera para los Piedecuestanos, se propone un tipo de Concepto de Diseño basado en la GEOMETRÍA FRACTAL, ya que este tipo de geometría es considerada Sagrada, utilizada en la Arquitectura Gótica y en muchas catedrales de todo el mundo. Esta geometría fractal es encontrada también en la naturaleza, en el espacio y hasta en el cuerpo humano.

17. Concepto General

GEOMETRÍA FRACTAL.

Se propone un diseño cuyo concepto son los Fractales, la geometría fractal es considerada sagrada, utilizada en la arquitectura gótica, arquitectura islámica en sus templos y en la arquitectura modernista, los fractales no sólo los encontramos en la naturaleza, sino en el universo, en nuestro cuerpo, en las matemáticas, en la arquitectura y en todo lo que nos rodea, las posibilidades de

formas y diseños utilizando la geometría fractal son ilimitadas, teniendo en cuenta que el cerro de la cantera es un lugar con un gran valor espiritual para las personas, se decide utilizar como concepto de diseño los fractales. El hexágono es una figura principal en la geometría fractal. Los Fractales son un acto misterioso y equilibrado de la tensión dinámica entre el caos y la armonía, es decir del orden en el caos.

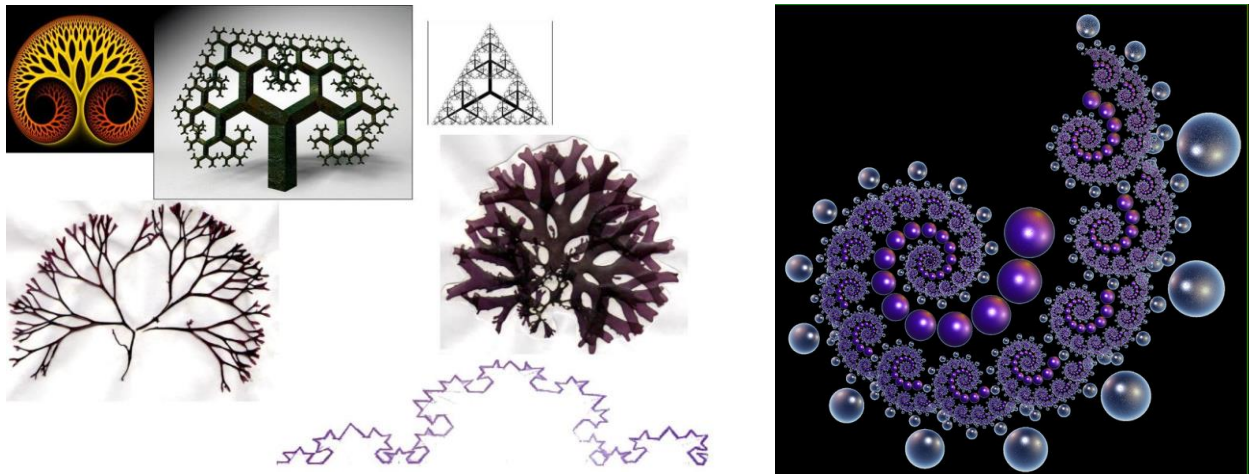


Figura 63. Fractales. Formas ilimitadas. Extraído:

https://www.google.com.co/search?q=fractales&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj5rsbVh9jyAhXsQjABHQ-gC6MQ_AUoAXoECAEQAw&biw=957&bih=959

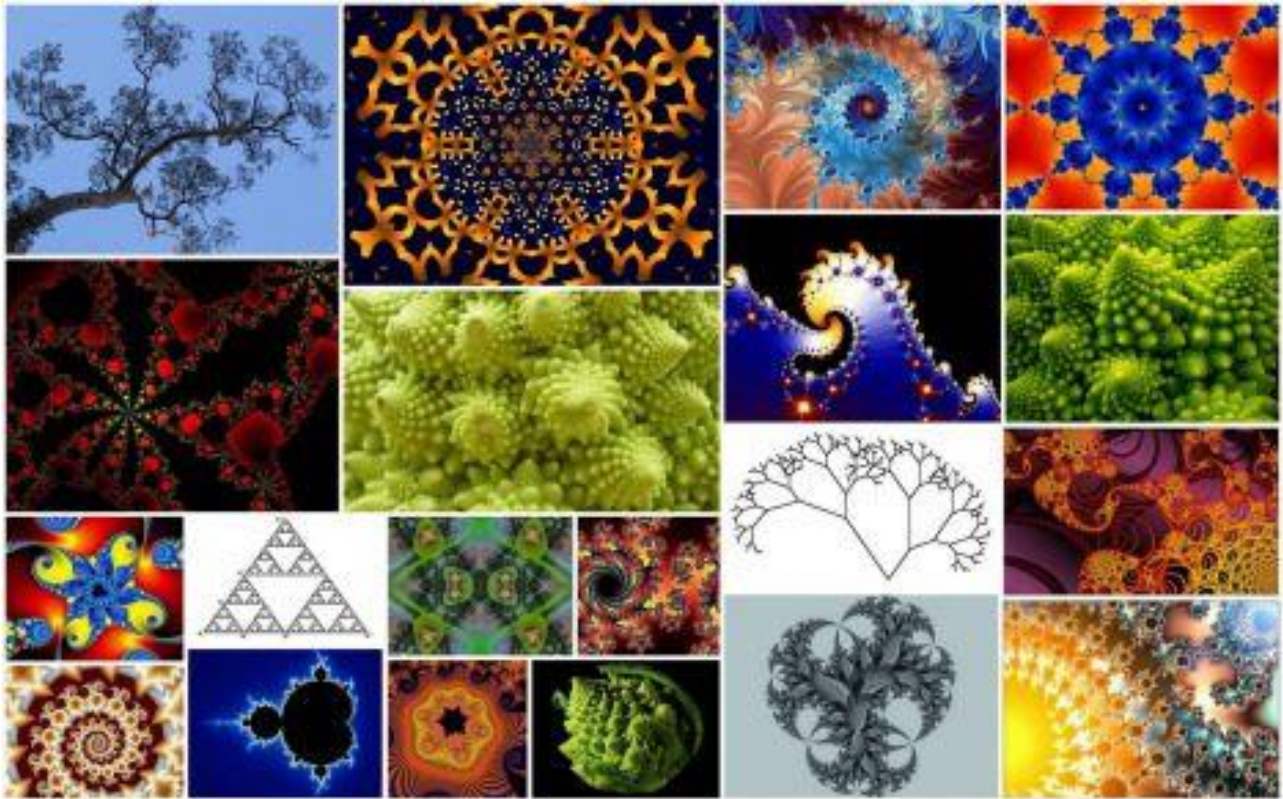
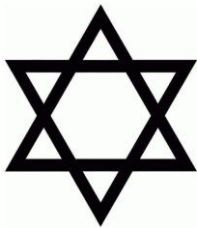
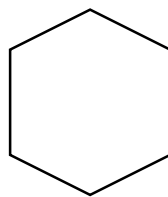


Figura 64. Fractales. Formas ilimitadas. Extraído:

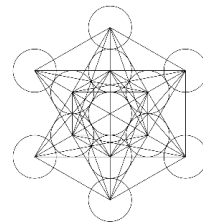
https://www.google.com.co/search?q=fractales&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj5rsbVh9jyAhXsQjABHQ-gC6MQ_AUoAXoECAEQAw&biw=957&bih=959



Estrella de David



Hexágono



Cubo Metatrón

La Estrella de David: Es una estrella de 6 puntas, es la estrella de David, se reconoce esta estrella por ser el símbolo de los judíos y del país Israel, esta estrella es un símbolo que representa el equilibrio en el ser humano, también representa la sabiduría y la luz que nos guía en la oscuridad.

Cubo Metatrón: Se reconoce como geometría sagrada, como la flor de vida, significa paz y equilibrio, el nombre Metatrón es proveniente del Arcángel Metatrón, el cual fue considerado el más poderoso del reino celestial.

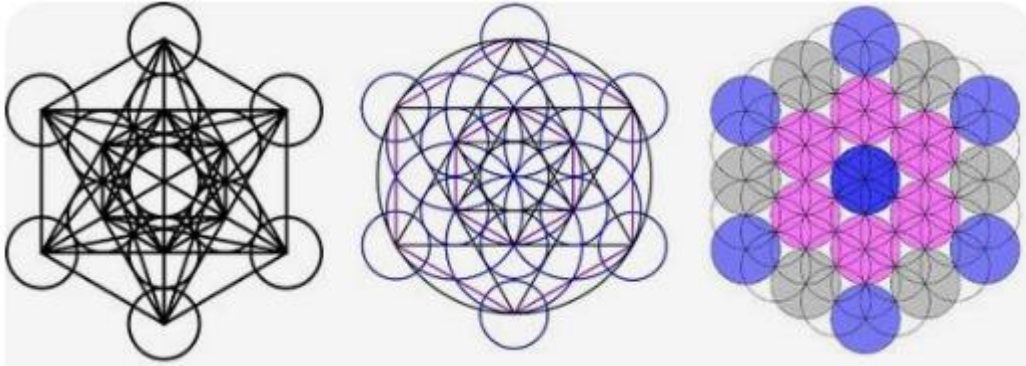


Figura 65. Fractales. Cubo del Metatrón. Flor de la Vida. Extraído: <https://www.themystica.com/es/cubo-de-metatron/>

Con la información anterior se deja claro el porqué de la selección del concepto de Geometría fractal para la propuesta de diseño, ya que este tipo de geometría va enlazado a la parte Sagrada o Religiosa.



Figura 66. Hay Orden en el Caos. Fractales, formas infinitas. Extraído de internet.

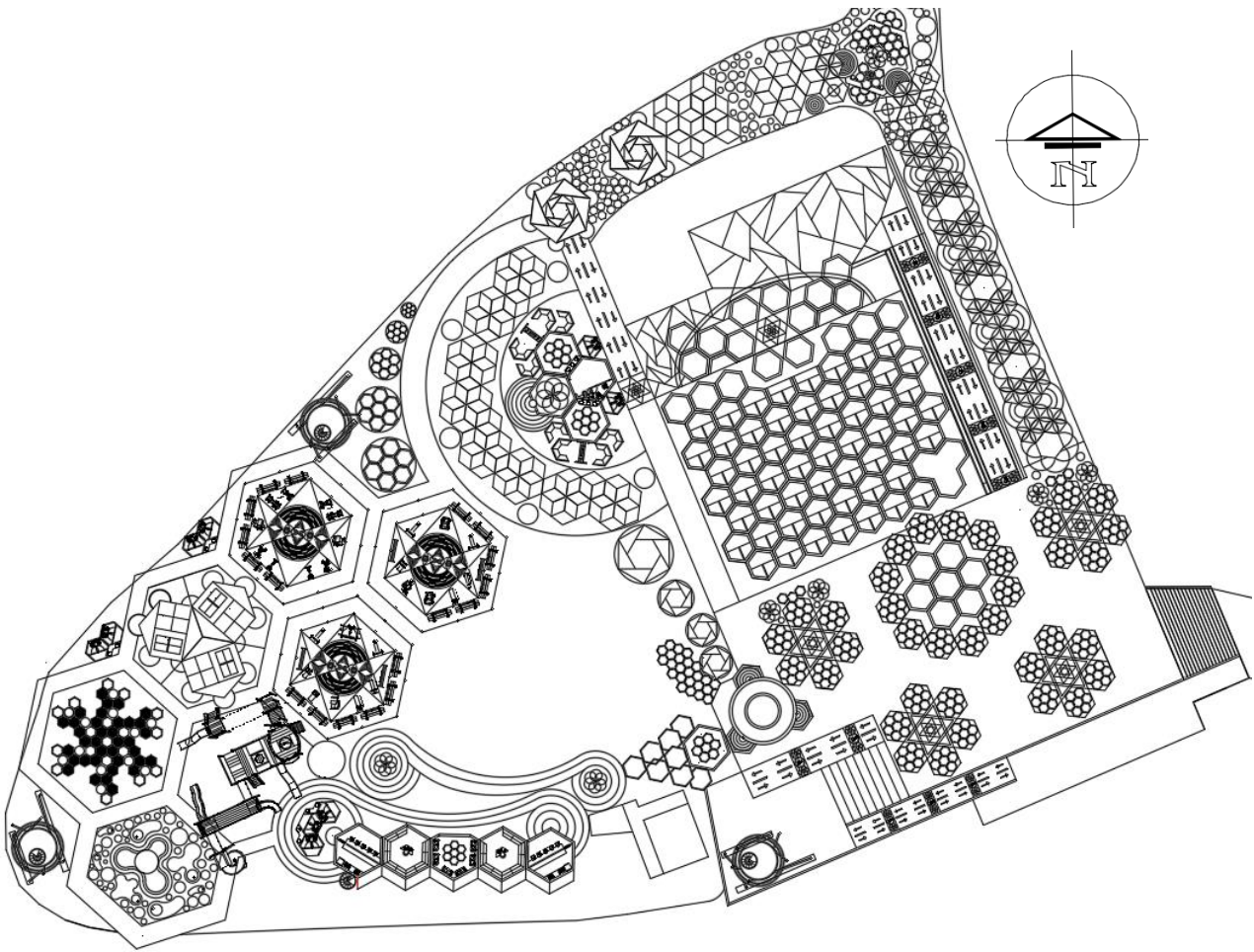


Figura 67. Esquema básico de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

La imagen anterior muestra el esquema básico de la propuesta de revitalización urbano paisajística, en esta propuesta se tiene en cuenta la geometría fractal para llevar a cabo el diseño. Esta propuesta cuenta con zonas para su uso religioso, uso deportivo, uso recreativo, y uso turístico, así como zonas de comederos para aves, gatos y perros.

Este cerro de la cantera ha sido abandonado con el pasar del tiempo y esto ha causado deterioro del lugar, a través de la propuesta de Revitalización Urbano Paisajística planteada para el cerro de la cantera, se quiere dar vida a este sector abandonado, se quiere revitalizar, reforestar, y embellecer este hermoso lugar de gran importancia para los Piedecuestanos.

Corte Sur:

Figura 68. Corte Sur Cerro de la Cantera entorno a Piedecuesta. Extraído: Fuente propia SketchUp.

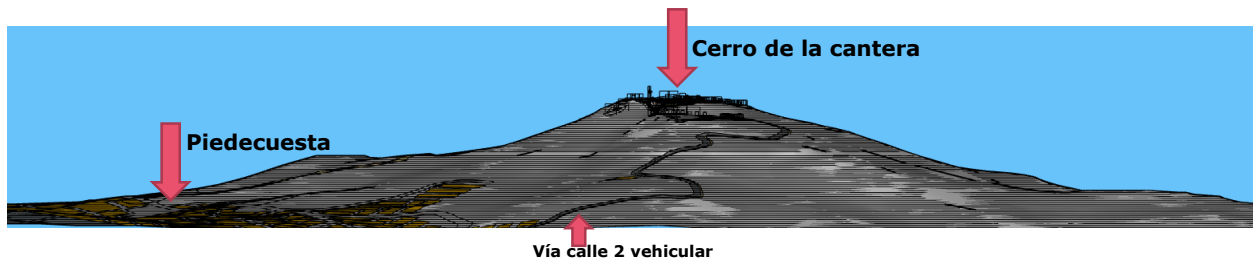
Corte Norte:

Figura 69. Corte Norte Cerro de la Cantera entorno a Piedecuesta. Extraído: Fuente propia SketchUp.

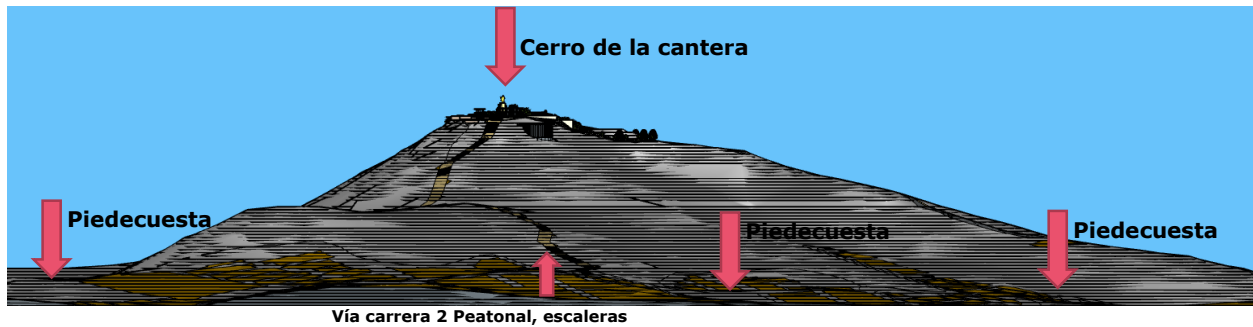
Corte Este:

Figura 70. Corte Este Cerro de la Cantera entorno a Piedecuesta. Extraído: Fuente propia SketchUp.

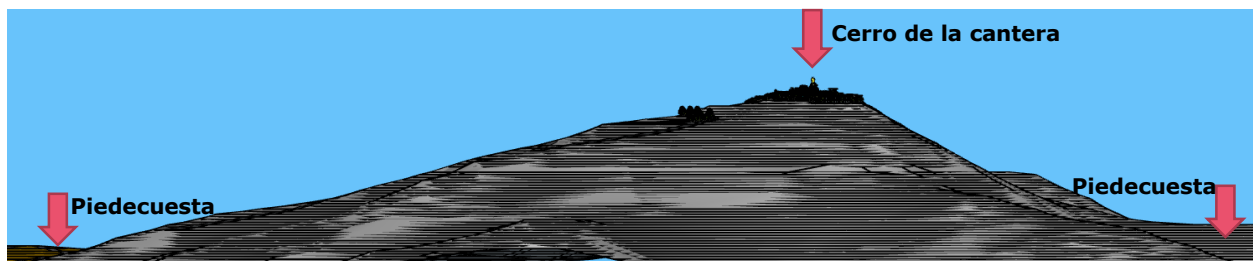
Corte Oeste:

Figura 71. Corte Oeste Cerro de la Cantera entorno a Piedecuesta. Extraído: Fuente propia SketchUp.

Propuesta Esquema de diseño en Planta:

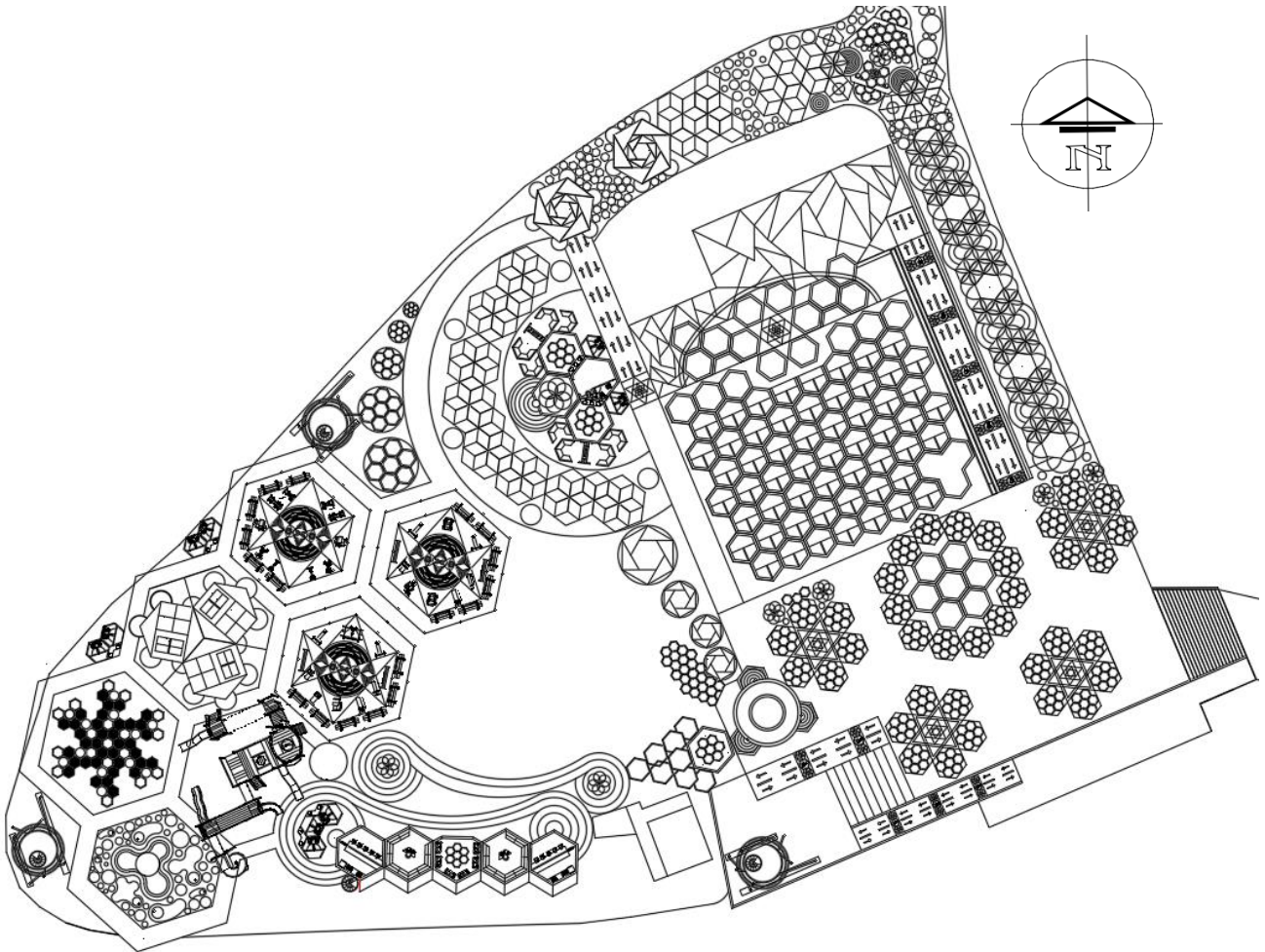


Figura 72. Propuesta de esquema básico, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído:

Fuente propia. Autocad

A continuación, se da a conocer la zonificación propuesta para el sector del cerro de la cantera.

 Área Deportiva	 Área Zona Verde	 Área Recreativa (Recreación Activa)
 Área Religiosa	 Área Tanques de Agua	 Área Recreativa (Recreación Pasiva)
 Área Estancias	 Área de Recibimiento	 Área Comercio
 Área de Baños	 Área de Miradores	 Recorridos
		 Área Cultural

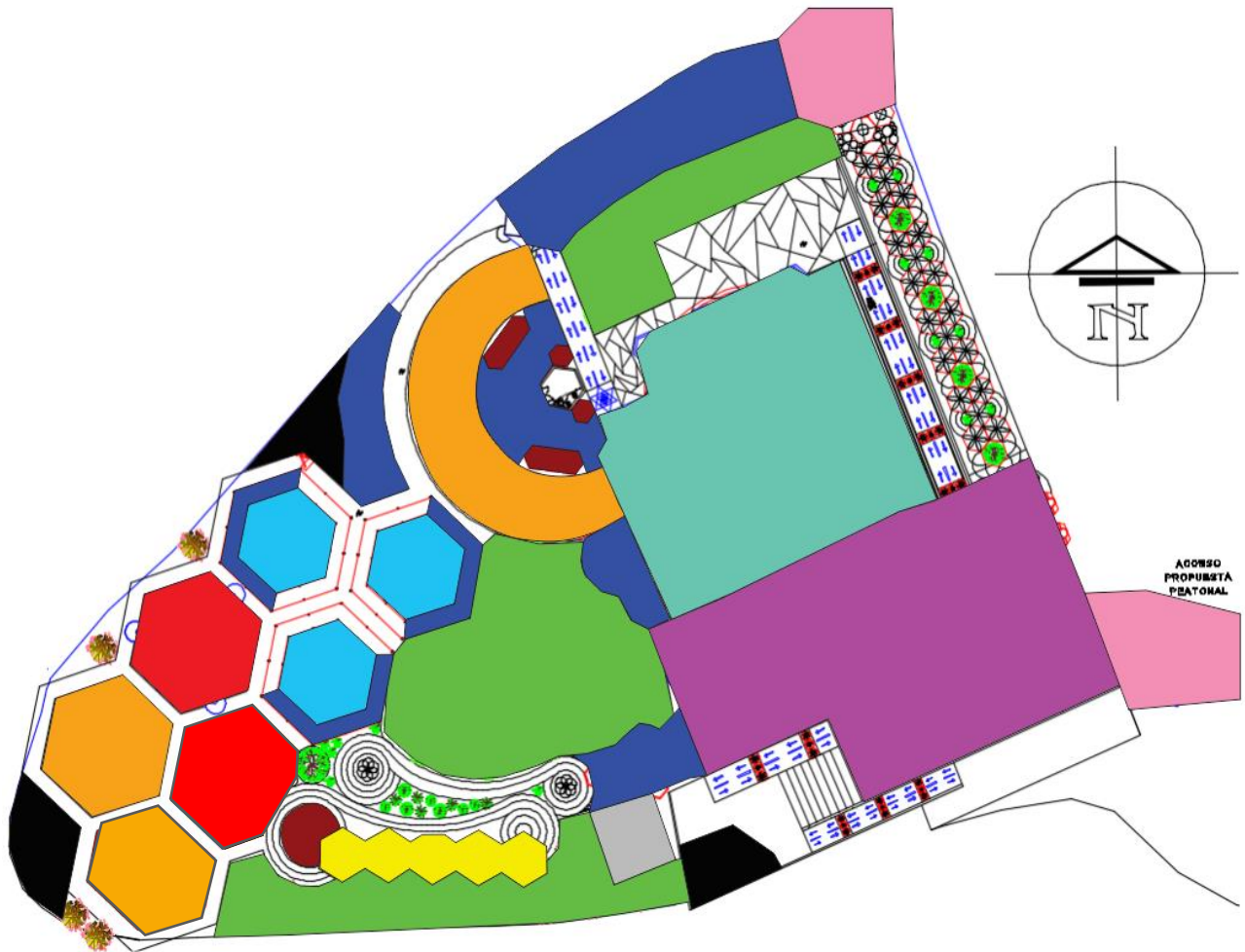


Figura 73. Zonificación propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística.

Extraído: Fuente propia.

Color Celeste. Área Deportiva:

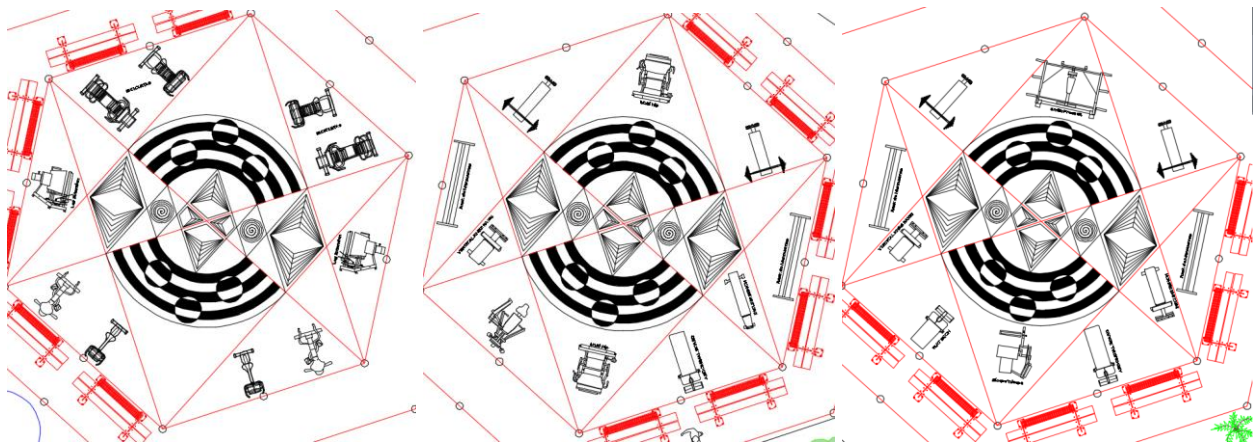


Figura 74. Zonificación área deportiva. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Morado. Área Religiosa:

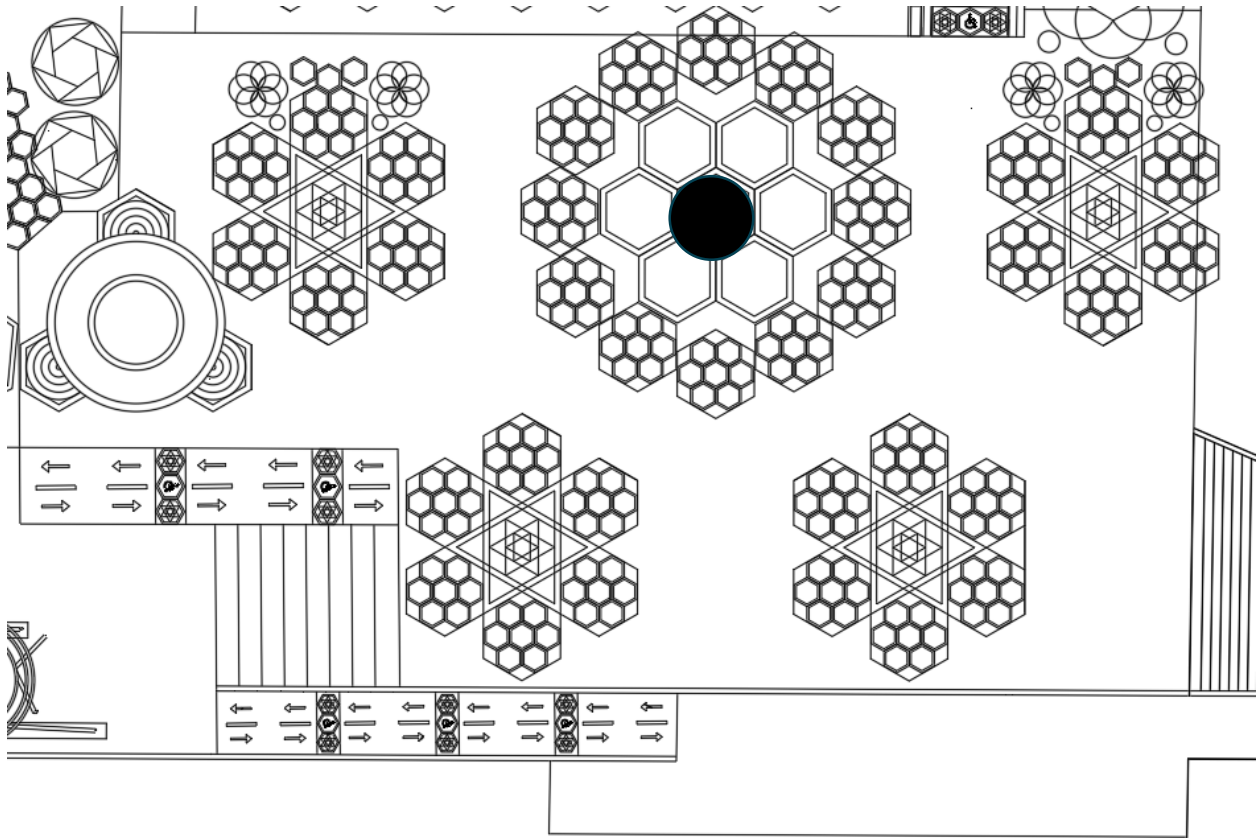
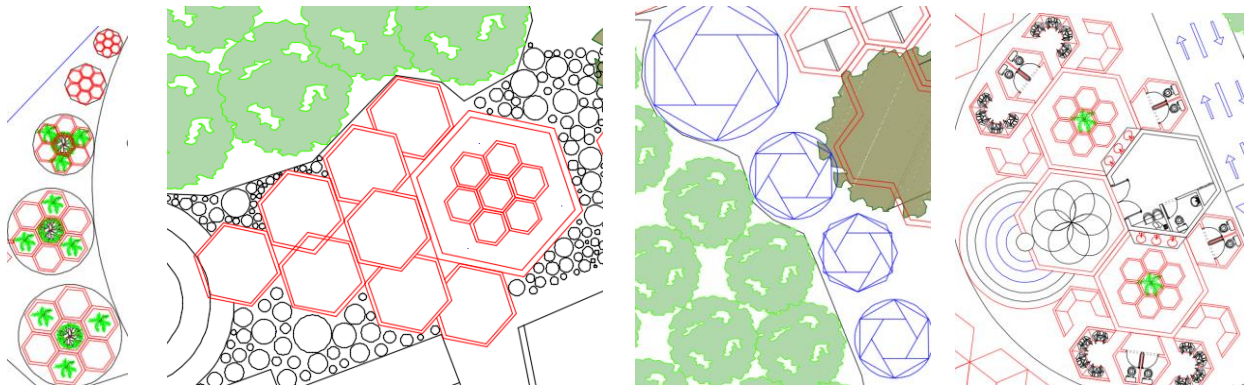


Figura 75. Zonificación área religiosa. El círculo negro es donde va la implantación de la escultura de la Virgen.

Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Azul Oscuro. Área de Estancias:



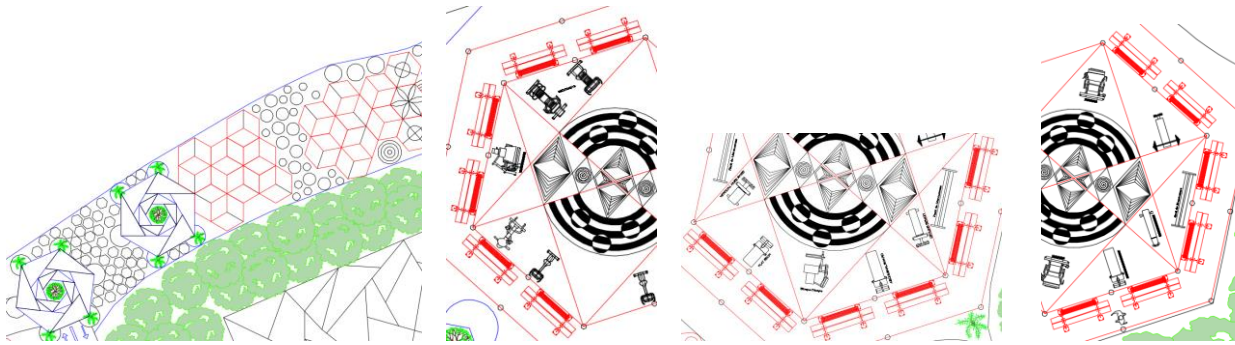


Figura 76. Zonificación área estancias. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización

Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Vino Tinto. Área de Baños:

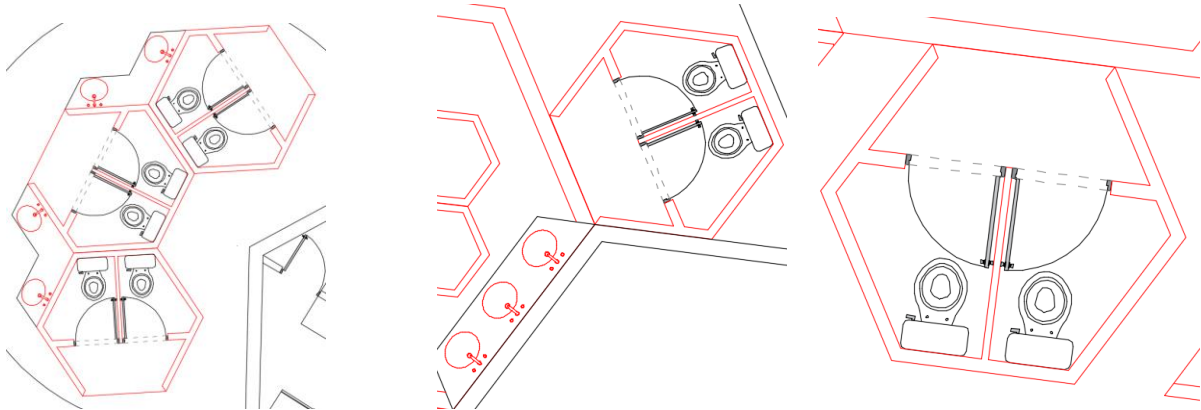


Figura 77. Zonificación área baños. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-

Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Verde. Área Zona Verde:

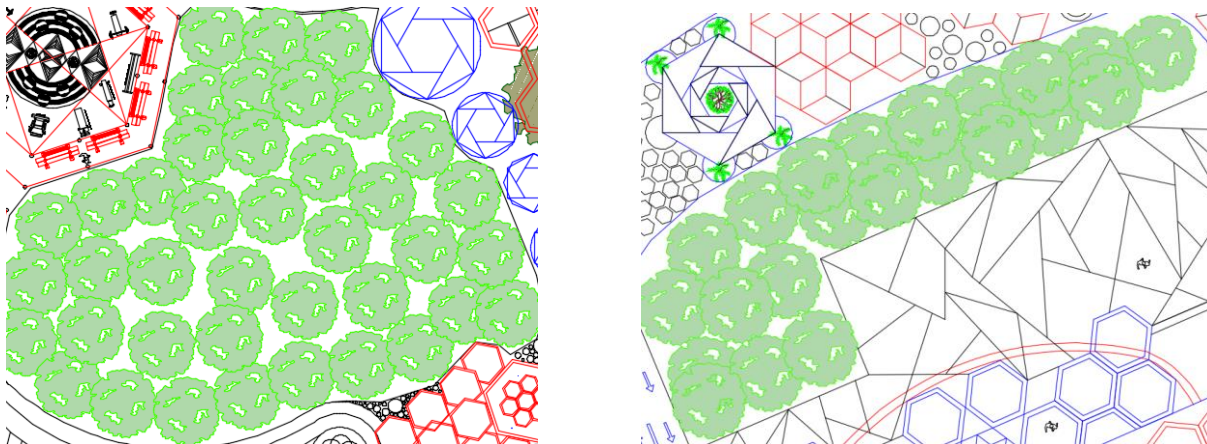


Figura 78. Zonificación área zona verde. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Gris. Área de Tanques de agua:



Figura 79. Zonificación área de tanques de agua. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Rosado. Área de Recibimiento:

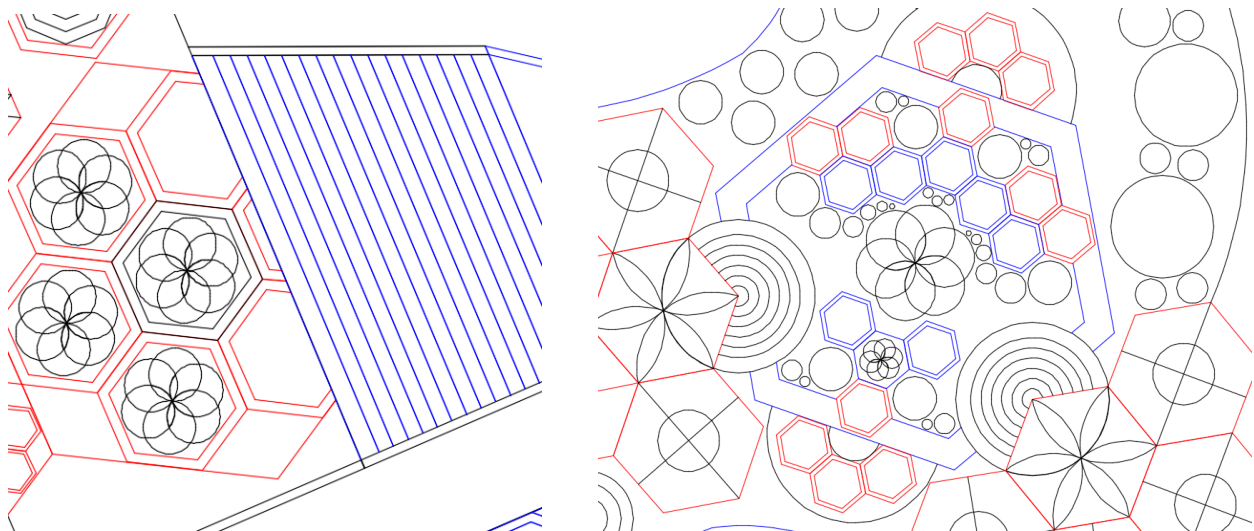


Figura 80. Zonificación área de recibimiento. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Negro. Área de Miradores:

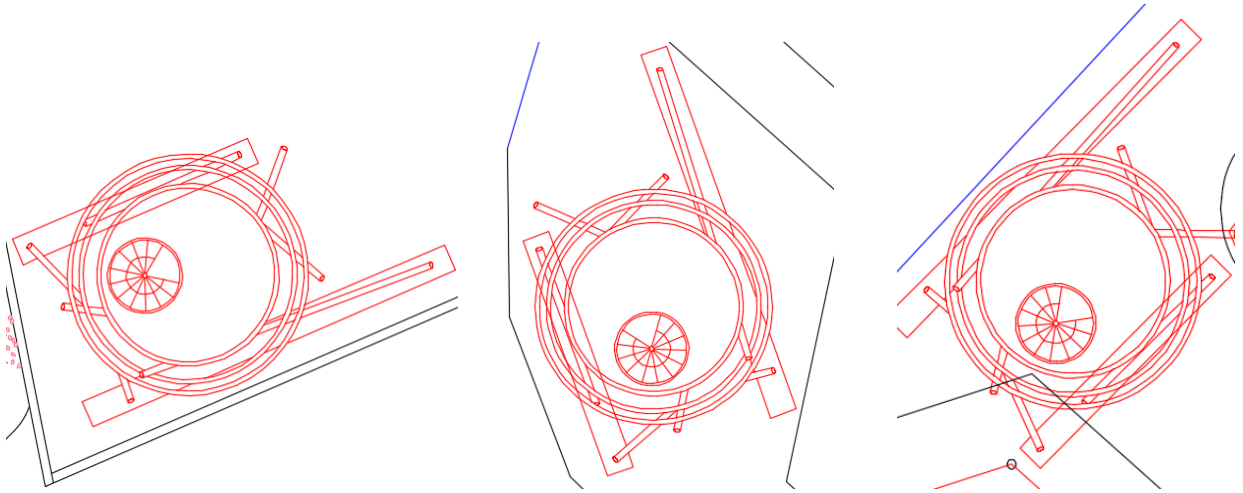


Figura 81. Zonificación área de miradores. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Rojo. Área Recreativa (Recreación Activa):

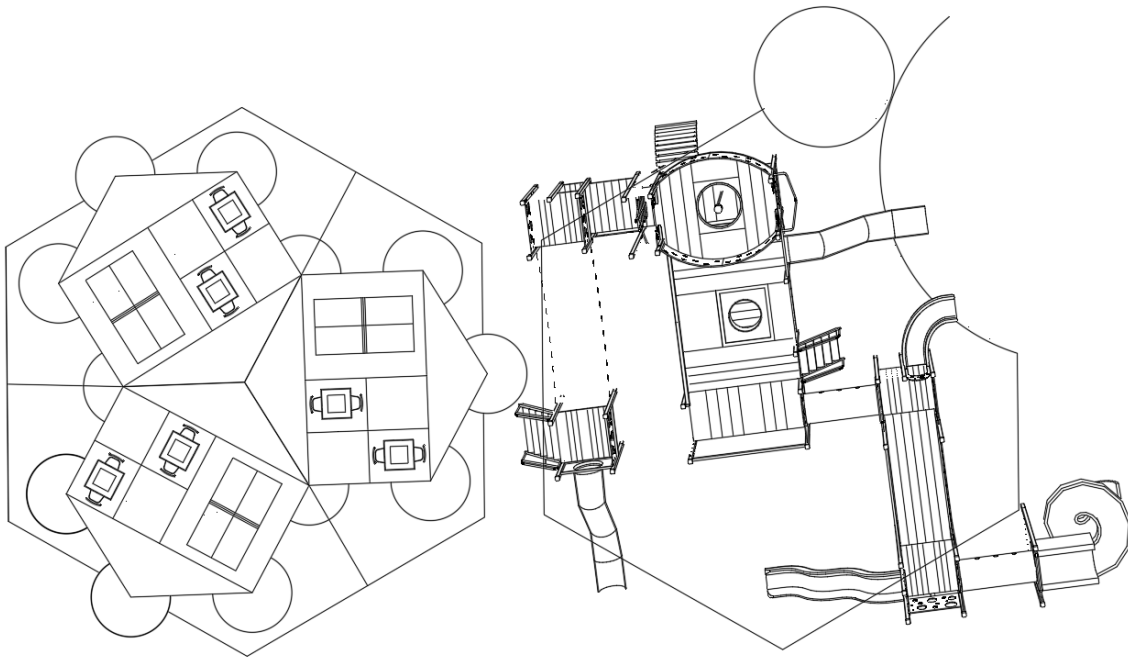


Figura 82. Zonificación área recreativa (recreación activa). Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Naranja. Área Recreativa (Recreación Pasiva):

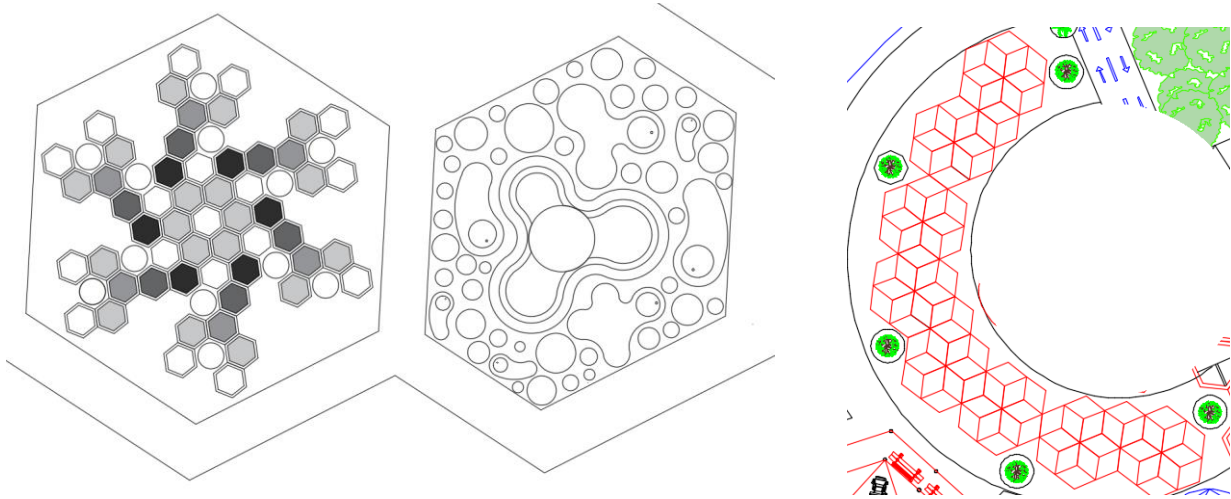


Figura 83. Zonificación área recreativa (recreación pasiva). Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Amarillo. Área Comercio:

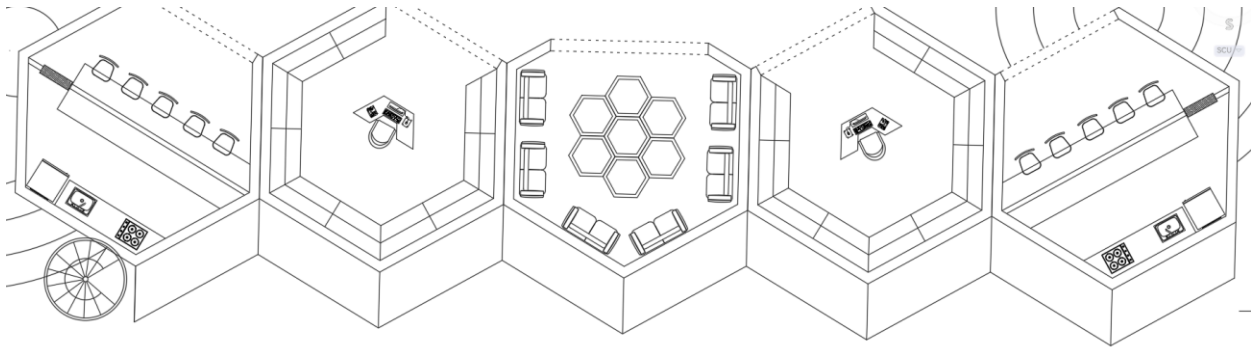


Figura 84. Zonificación área comercio. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Blanco. Área Recorridos:

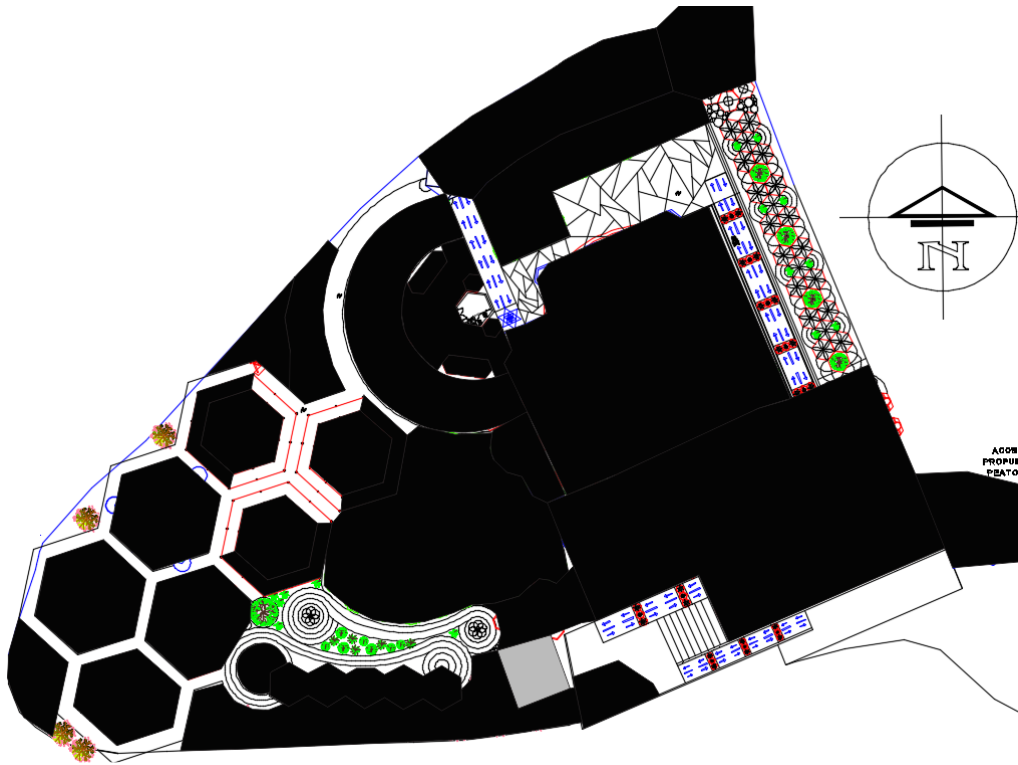


Figura 85. Zonificación área de recorridos. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Color Verde Agua Marina. Área Cultural:

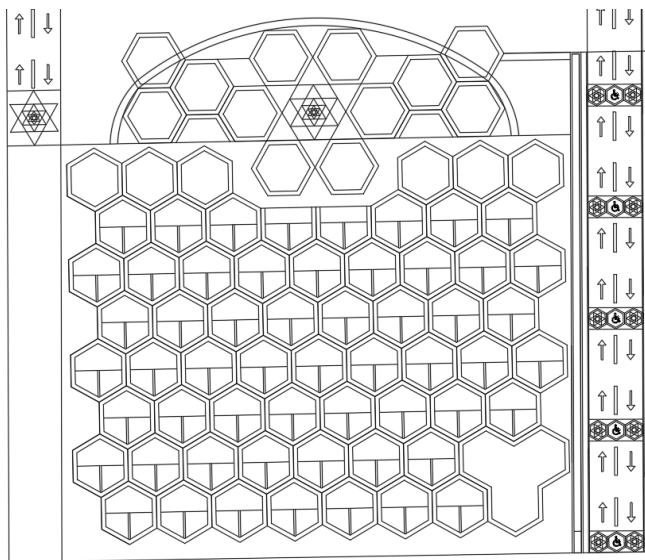


Figura 86. Zonificación área cultural. Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

Se plantea en la propuesta de Revitalización urbano paisajística, diferentes tipos de áreas como área recreativa con los equipamientos necesarios para cada una, integrando la recreación activa y pasiva, como zonas de juegos de niños, así como un área deportiva con maquinaria para incentivar el ejercicio, cuenta con una zona cultural para realizar eventos, cuenta con baños, zonas de comercio, cuenta con 3 miradores con forma de nido de aves (Mirador Vogelnest, por el arquitecto Freie Architekten), en puntos específicos los cuales dirigen la vista hacia los bosques con el fin de tener una conexión con la naturaleza, también cuenta con diferentes zonas verdes, senderos, estancias, también se tiene en cuenta zonas para alimentar animales, como aves, gatos o perros, así como bebederos de agua para estos. También se plantean deportes extremos como el de cable vuelo y deportes de alturas, también áreas de comercio y áreas en donde se puede subir para tener una mejor visual del sector.

Mirador Vogelnest – Freie Architekten. (Mirador con forma de Nido de Ave):

La forma de este bello mirador fue extraída de la naturaleza, de un nido de aves, dando la ilusión de que un gran nido de aves reposa en las ramas de un árbol, estas ramas emergen del suelo, cuenta con una escalera en forma de caracol la cual dirige al espectador hasta una plataforma con una altura de 7.50m, tiene 8 soportes en madera laminada y chapada, con distintas inclinaciones y alturas alrededor de la plataforma. Los soportes se apoyan en dos bandas paralelas, con cuatro puntos en acero que hacen las veces de ramas de árbol, éstas sostienen la plataforma la cual es en madera con un diámetro de 6m. Dando al espectador una vista panorámica de 360 grados.

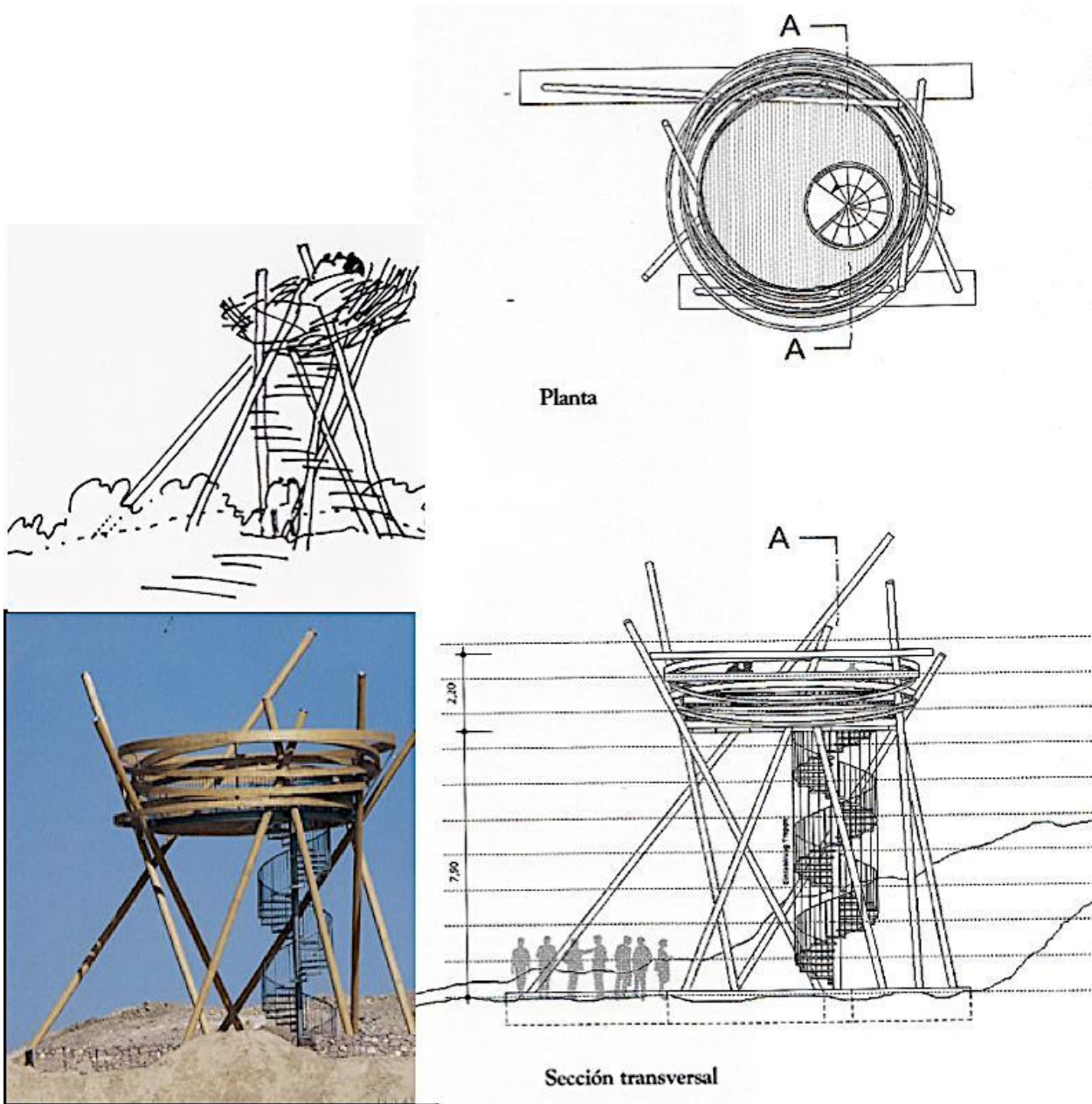


Figura 87. Mirador Nido de Ave. Extraído de: libro analogías arquitectura animal. A. Bahamón and P.Pérez.

18. Anexos



Figura 88. Render Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística.

Extraído: Fuente propia.



Figura 89. Render Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística.

Extraído: Fuente propia.



Figura 90. Render Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística.

Extraído: Fuente propia.



Figura 91. Render Parqueadero Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-

Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 92. Render Parqueadero Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 93. Render Parqueadero Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 94. Render Comederos y Bebederos para Gatos Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 95. Render Comederos y Bebederos para Perros Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 96. Render Comederos y Bebederos para Perros Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

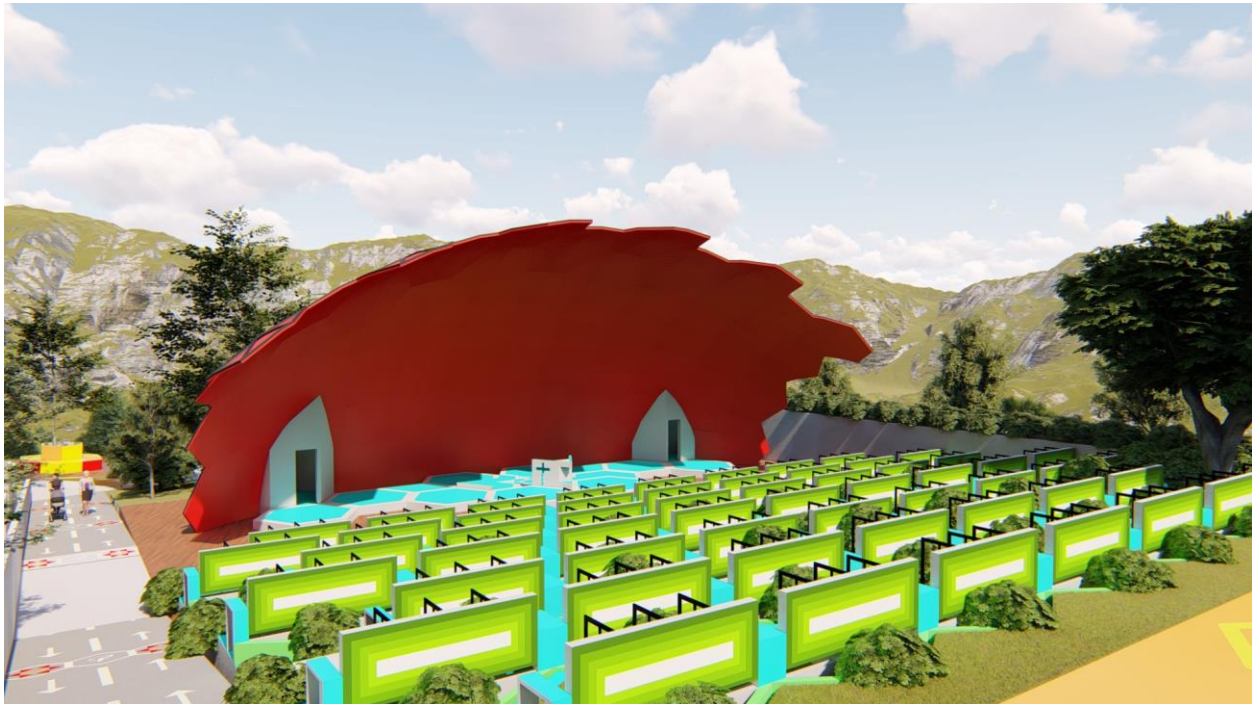


Figura 97. Render Atrio, Cubierta y Graderías Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 98. Render Atrio, Cubierta y Graderías Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 99. Render Atrio, Cubierta y Graderías Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 100. Render Zona de Comercio Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 101. Render Zona de Comercio Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 102. Render Zona de Comercio Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 103. Render Gimnasio Biosaludable al aire libre y Zona de juegos de mesa Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 104. Render Gimnasio Biosaludable al aire libre y Zona de juegos de mesa Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 105. Render Zona de recreación activa y pasiva Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 106. Render Zona de recreación activa y pasiva Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 107. Render Zona de recreación activa y pasiva Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

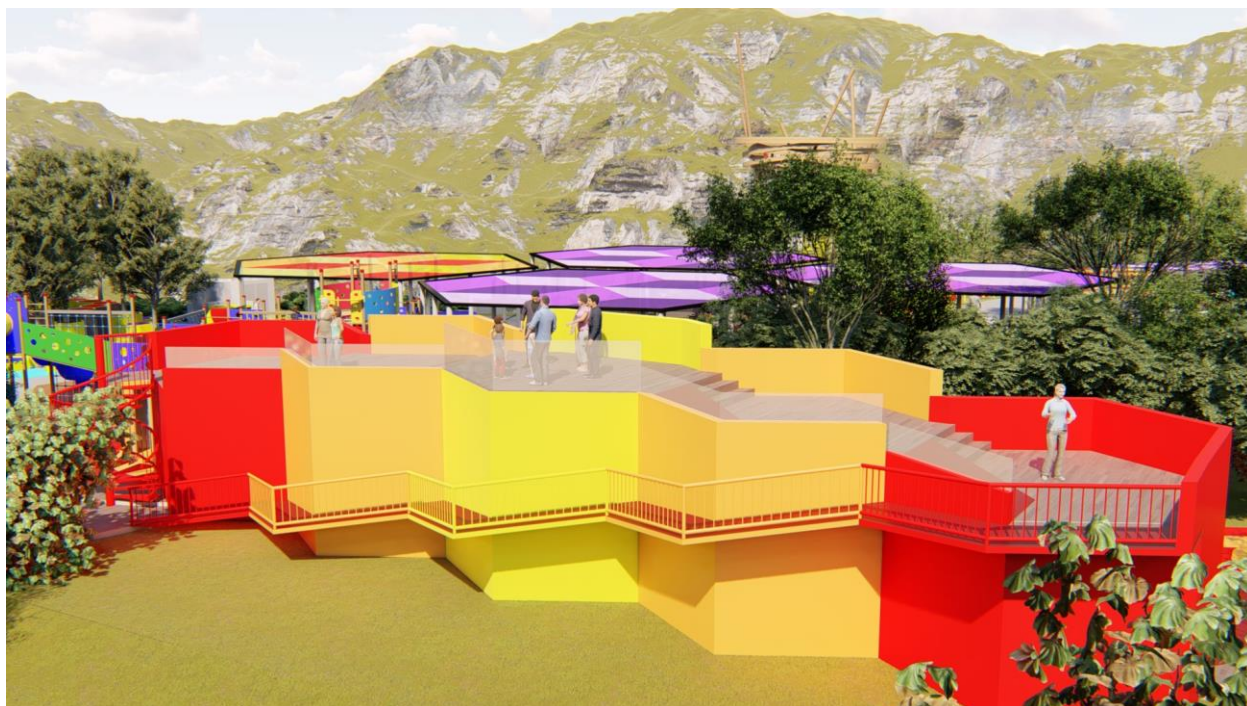


Figura 108. Render Mirador sobre la parte superior de la zona de comercio Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 109. Render Mirador sobre la parte superior de la zona de comercio Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 110. Render Mirador x3 nido de aves (mirador vogelnest) Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 111. Render Mirador x3 nido de aves (mirador vogelnest) Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 112. Render Zonas de estancias y recorridos Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.



Figura 113. Render Zonas de estancias y recorridos Propuesta Cerro de la Cantera, diseño de propuesta de Revitalización Urbano-Paisajística. Extraído: Fuente propia.

19. Conclusiones

En conclusión, se trabajará el proyecto bajo la línea de investigación de ciudad y medio ambiente, con sub-línea en el espacio público, en la categoría de proyecto urbano, enfatizando en el paisajismo y diseño urbano sectorial. Se propone un diseño cuyo concepto son los Fractales, la geometría fractal es considerada sagrada, utilizada en la arquitectura gótica, arquitectura islámica en sus templos y en la arquitectura modernista, los fractales no sólo los encontramos en la naturaleza, sino en el universo, en nuestro cuerpo, en las matemáticas, en la arquitectura y en todo lo que nos rodea, las posibilidades de formas y diseños utilizando la geometría fractal son ilimitadas, teniendo en cuenta que el cerro de la cantera es un lugar con un gran valor espiritual para las personas, se decide utilizar como concepto de diseño los fractales, también se tendrá en cuenta bebederos y comederos para las mascotas de los visitantes, teniendo en cuenta estos seres vivos que también visitaran el sector, así como comederos y bebederos de aves con el fin de atraer más especies y así puedan ser contempladas por los visitantes, se propondrá 3 miradores en puntos específicos los cuales tendrán forma de nido de ave (mirador Vogelnest, por el arquitecto Freie Architekten), mezclando las formas de la naturaleza (nidos de ave) dentro de la propuesta, haciéndolo parte del paisaje, estos miradores están en estratégicos puntos los cuales miran siempre hacia los bosques, con la finalidad de conectar al espectador con la naturaleza y a su vez que vea la importancia de los bosques así como de su flora y fauna.

20. Referencias Bibliográficas

- Bellmunt. (2003). Urbanismo Integral. artículo academico.
- Bucaramanga, Á. m. (2013). La cantera en Piedecuesta estrena virgen, atrio, plazoleta, mirador y senderos para convertirse en Parque Metropolitano. Piedecuesta: Boletín de prensa.
- EDU. (2007). Urbanismo Integral. artículo academico.
- M, s. (1992). Intervención Urbana. Artículo academico.
- Maya, E. (2014). Libro metodos y tecnicas de investigacion. Metodo analitico. Mexico.
- Maya, E. (2014). Libro metodos y tecnicas de investigacion. Metodo aplicado. Mexico.
- Maya, E. (2014). Libro metodos y tecnicas de investigacion. Metodo sintetico. Mexico.
- Piedecuesta, A. d. (2016-2018). Plan de ordenamiento territorial de piedecuesta - santander . Piedecuesta: acuerdo 028 de 2003 pbot.
- Pinzón, L. R. (2010). La Cantera Vive. Piedecuesta: Tomo IV: Crónicas urbanísticas y conversaciones eco-históricas.
- Rojas. (2011). Libro de flora urbana del area metropolitana de Bucaramanga. Bucaramanga: Area metropolitana.
- Sanchez, G. . (1990). Libro Métodos y técnicas de investigacion .
- Silva. (2004). Imaginarios Urbanos. artículo academico.
- Vera, O. J. (2010). Diseño del documento de seguimiento y control del cerro de la cantera. Bucaramanga.