

---

**"BECO"**

**SISTEMA DE RELAJACION PARA LAS ZONAS VERDES EN ABANDONO DENTRO DE LA CIUDAD DE PASTO.**

**JORGE ALEXANDER BENAVIDES QUENAN  
JAIRO ARLEY CORAL PAREDES**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
DISEÑO INDUSTRIAL  
PASTO – NARIÑO  
2013**



---

"BECO"

**SISTEMA DE RELAJACION PARA LAS ZONAS VERDES EN ABANDONO DENTRO DE LA CIUDAD DE PASTO.**

**JORGE ALEXANDER BENAVIDES QUENAN  
JAIRO ARLEY CORAL PAREDES**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:  
DISEÑADOR INDUSTRIAL**

**DANILO CALVACHE  
Diseñador Industrial  
Asesor**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
DISEÑO INDUSTRIAL  
PASTO – NARIÑO  
2013**



---

LAS IDEAS Y CONCLUSIONES APORTADAS EN EL TRABAJO DE GRADO SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE SUS  
AUTORES.

ARTÍCULO 1° DEL ACUERDO NO. 324 DEL 11 DE OCTUBRE DE 1966, EMANADO DEL HONORABLE CONSEJO  
DIRECTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO



---

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado





---

## AGRADECIMIENTOS

Esta etapa que duro aproximadamente 6 años culmina con  
ÉXITO gracias a Dios con su Bendición.

No puedo dejar de lado a mis familia ante todo a mis Padres  
Irma y Jorge que por el gran apoyo que me brindan y mis  
hermanos que algunas noches me ayudaban con el trabajo;  
siempre orgulloso de la familia que tengo.

A mi novia, con su cariño apoyo en el día a día para que  
termine con éxito todo lo que inicio.

A todos mis amigos y compañeros que de u otra forma me  
brindaron su apoyo.

A mis profesores que forjaron mi camino como diseñador  
durante los 5 años de carrera.

MUCHAS GRACIAS A TODOS...

"El éxito se logra con esfuerzo"

**JORGE ALEXANDER BENAVIDES QUENAN**

En especial a Dios por la culminación de esta etapa en mi  
vida.

A mi Madre por su amor, confianza y apoyo durante todo  
este proceso; a mi familia y amigos por su cariño, compañía y  
lealtad.

A los profesores y compañeros por su guía y conocimiento;  
finalmente a la UDENAR por su acogimiento y orientación.

Gracias y muchas bendiciones para todos.

**JAIRO CORAL**



---

## RESUMEN

Este proyecto inicialmente se presenta por el interés de los diseñadores a partir de la evolución y el desarrollo de la ciudad de Pasto, resaltando el abandono o descuido las zonas públicas de interacción y esparcimiento. Por ende la importancia del protagonismo del diseño industrial en el desarrollo urbanístico de la ciudad, pero ante todo en las necesidades y exigencias de los habitantes, en este caso una nueva perspectiva en cuanto al uso de las zonas que brinde nuevas expectativas de interacción.

La investigación inicio con la búsqueda de referentes en cuanto al desarrollo y proceso de las zonas públicas en la ciudad de Pasto y de igual forma a nivel nacional, alternamente con un trabajo de observación, análisis y evaluación de la ciudad en cuanto a esta temática, dejando claro que no existía ningún estudio de este tipo, lo cual genero mucho más interés por la recuperación y apropiación de estas zonas, concluyendo de todo este proceso de investigación que las zonas verdes son las más desatendidas en el progreso de la ciudad.

Se inicia un proceso de proyectación enfatizando en la recuperación de estas zonas, generando una propuesta innovadora y que adapte a las necesidades del los habitante de Pasto, expuesto a un gran estrés generado por el mismo desarrollo de la ciudad y por el ambiente donde se desenvuelven (académico y laboral).

BECO, nace para solventar esas necesidades y problemáticas del espacio con el usuario, teniendo en cuenta sus características formales, funcionales y técnicas orientadas a la generación de un sistema de relajación.



---

## ABSTRACT

This project initially presents in the interest of the designers from the evolution and development of the city of Pasto, highlighting the abandonment or neglect public areas of interaction and recreation. Thus the importance of the role of industrial design in the urban development of the city, but mostly on the needs and demands of the people, in this case a new perspective on the use of areas of interaction provide new expectations.

The research began with the search for reference points for the process development and public areas in the city of Pasto and similarly nationwide, alternately with an observation, analysis and evaluation of the city in terms of this subject, making it clear that there was no study of this kind, which generated much interest in the recovery and appropriation of these areas, concluding this whole research process that green areas are the most neglected in the progress of the city.

It starts a design process emphasizing the recovery of these areas, creating an innovative and adapt to the needs of the residents of Pasto, exposed to great stress generated by the same development of the city and the environment in which they operate (academic and work).

BECO, born to address those needs and problems of space with the user, taking into account their formal characteristics, functional and techniques aimed at generating a relaxation system.



# ÍNDICE

---

	Pág.
INTRODUCCION	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. Formulación del problema	14
2. JUSTIFICACION	15
3. OBJETIVOS	16
3.1. Objetivo General	16
3.2. Objetivos Específicos	16
4. MARCO REFERENCIAL	17
4.1 Marco Histórico	17
4.2 Marco Teórico	22
4.3 Marco Legal	26
4.4 Marco Conceptual	32
5. METODOLOGIA	37
5.1. Metodológico de observación	37
5.1.1. Estudio área dentro del parque.	44
5.1.2. Estudio Plazas y/o Plazoletas	52
5.1.3. Estudio Zona verdes	60
5.2. Análisis de las zonas verdes en la ciudad de Pasto	78
5.3. Identificación del usuario	80
5.4. Actividades de las personas	82
5.5. Mobiliario Urbano	85
5.6. Análisis de Observación	91
6. CONCLUSIONES DE INVESTIGACION	94



---

7. OBJETIVO DE DISEÑO	96
7.1. Concepto de Diseño	96
7.2. Tipo de Relajación	97
7.2.1. Relajación Pasiva	97
7.2.2. Relajación Activa	100
7.3. Auto estímulo	102
7.4. Terapia de Relajación	103
7.5. Psicología del color	104
7.6. Tacto	105
7.7. Texturas	106
7.8. Ilusiones Ópticas	108
7.9. Parámetros de Diseño	109
8. BOCETACION INICIAL	110
8.1. Lluvia de Ideas	110
8.2. Propuesta Base	117
8.2.1. Referentes de diseño	118
8.3. Propuesta de Diseño	119
8.3.1. Evaluación de Propuestas	122
8.4. Propuestas Viables	123
8.4.1. Propuesta Nº 5	123
8.4.2. Propuesta Nº 6	123
8.4.3. Propuesta Nº 7	124
9. PROCESO DE DISEÑO EXTREMIDADES	127
9.1. Núcleo	128
9.1.1. Extremidad 1 - Esfera	132
9.1.2. Extremidad 2 - Circulo	136



---

9.1.3. Extremidad 3 - Angular	140
9.1.4. Extremidad 4 - Cónica	144
9.1.5. Propuesta de Tapón y Extensión	148
9.2. Color	152
9.2.1. Palera de Color	152
9.2.2. Adecuación de valor y tono de color	153
9.2.3. Opción de Paleta de color	153
9.3. Plano Ergonómico	154
9.4. Modo de Uso	155
9.4.1. Interacción con las Extremidades	157
9.4.2. Modulación	160
9.4.3. Configuración	160
9.5. Diseño Estructural	161
9.6. Mecanismo de Acople	162
9.7. Materiales para Construcción	163
10. MAQUETA	165
11. MÉTODO DE FABRICACIÓN	166
12. COSTO DE ELABORACION	169
13. CONCLUSIONES	170
BIBLIOGRAFÍA	171



## LISTADO DE FIGURAS

---

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Zona verde	18
Figura 2. Fuente de la transparencia	20
Figura 3. San Juan de Pasto antiguo	21
Figura 4. San Juan de Pasto moderno	21
Figura 5. Entrada parque Chapalito	22
Figura 6. Remodelación parque Chapalito	22
Figura 7. Mobiliario "Rokas"	23
Figura 8. Sendero publico	24
Figura 9. Porcentaje zonas verdes por persona.	25
Figura 10. Urbanismo digital	32
Figura 11. Zona Verde	32
Figura 12. Plaza	33
Figura 13. Banca	33
Figura 14. Materiales	34
Figura 15. Equipamiento	35
Figura 16. Señalización	35
Figura 17. Lectura	36
Figura 18. Vendedor ambulante	36
Figura 19. Vendedor ambulante Semi-estacionario	36
Figura 20. Imagen satelital San Juan de Pasto	38
Figura 21. Mapa San Juan de Pasto	39
Figura 22. Análisis Zonas Verdes	43



---

Figura 23. Mapa zonas verdes en la ciudad de Pasto	78
Figura 24. Analisis Promedio Personas/Zonas	79
Figura 25. - 31. Interacción personal	82
Figura 32. - 35. Paseo de mascota	83
Figura 36. - 38. Practica deporte	83
Figura 39. - 40. Consumo de alimentos	84
Figura 41. - 46. Descanso	84
Figura 47. Contaminación, inseguridad	92
Figura 48. Inseguridad	92
Figura 49. Delimitación	92
Figura 50. Contaminación	92
Figura 51. Delimitación	92
Figura 52. Subutilización	93
Figura 53. Subutilización	93
Figura 54. Perros	93
Figura 55. Basuras	93
Figura 56. Parado	97
Figura 57. Sentado	97
Figura 58. Forma Sentado	98
Figura 59. Postura Semisentado	98
Figura 60. Postura Acostado	99
Figura 61. Postura Acostado de lado	99
Figura 62. Boxeo	100
Figura 63. Tacto	100
Figura 64. abrazo	101
Figura 65. Mirar	101



---

Figura 66. Significado Color	104
Figura 67. - 68. Ilusión Óptica	108

## LISTADO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Impacto ambiental	24
Tabla 2. Normativas espacio público.	26
Tabla 3. Presupuesto Municipio de Pasto 2012	30
Tabla 4. Criterios de evaluación.	41-42
Tabla 5. Porcentaje de las zonas públicas.	42
Tabla 6. Promedio de Personas en las Zonas Verdes.	79

---

Tabla 7. Evaluación Lluvias de ideas	111
Tabla 8. Evaluación de Propuestas	122
Tabla 9. Materiales	163
Tabla 10. Costo de Elaboración	169

## INTRODUCCION



---

La transformación del espacio público se ha tomado como algo importante en los procesos de renovación urbana emprendidos en muchas ciudades. Las zonas urbanas son una herramienta significativa para mejorar la imagen de las ciudades, responden a continuas actividades y usos en los espacios libres urbanos, desde festivales y eventos colectivos, hasta el ocio y el turismo cultural, pasando por el simple paseo por espacios comunicativos, ricos en significados e información.

El espacio no puede ser dissociado de las prácticas de la gente que lo usa. Así, un espacio que tiene unas dimensiones absolutas y relativas, con unos límites concretos, se convierte en un lugar si, y solamente si, los individuos le dan un sentido significativo. Un espacio se convierte en lugar cuando un individuo llega a conocerlo y lo dota de significado, por ejemplo el caso del “Parque”, al considerarse como un espacio donde predominan los elementos de esparcimiento, naturales los cuales tiene como fin la distracción.

De esta manera se identifican diversos lugares y zonas donde se articula la naturaleza, el ser humano y la estructura física, es un denominador que permite la incorporación de los elementos como herramienta para mejorar la imagen, la armonía y el confort del espacio.

Por esta razón, el proyecto pretende realizar una renovación en estas zonas, específicamente en las zonas verdes dentro de la ciudad de Pasto, a través del diseño que recrea un sitio de unión, funcionalidad, belleza, seguridad y descanso, sin dejar a un lado criterios y/o lineamientos generales para su incorporación en otras zonas conllevando a la conservación del equilibrio cultural, social y ecológico.

---

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuando analizamos a una ciudad como la nuestra de manera integral, debemos conocer algunos aspectos generales del desarrollo urbano. A medida que ha pasado el tiempo, la población a buscado espacios en la ciudad que le generen armonía, tranquilidad, descanso y ocio, permitiéndole percibir sensaciones que mejoran la calidad de vida. Estos espacios son elaborados con características propias de una cultura, historia, ambiente natural y de una tecnología que demuestra el avance de una ciudad.

La ciudad de San Juan de Pasto se encuentra en un proceso de desarrollo económico y social, con el cual se pretende no solo mejorar la situación económica de los pastusos sino también mantener vivas las costumbres y tradiciones que hacen de esta ciudad un lugar turístico ya sea por los sitios cercanos o por los tradicionales carnavales que demuestran la creatividad y sentido de pertenencia; estas características que nos identifican se deben de reflejar en los espacios de la ciudad, pero se ha perdido un poco el interés en cuanto a los elementos que conforman estos espacios públicos y se debe recordar que estos sitios reflejan a sus visitantes el interés por conocer un poco más estos lugares, igualmente son un incentivo para sus habitantes para invertir en su ciudad y



---

creer en su progreso. Actualmente estos espacios no cuentan con una inspección para determinar si está cumpliendo con las necesidades de una población exigente y en crecimiento.

En virtud de lo anterior, se presentan una serie de fundamentos que nos ayudan a comprender la problemática que posee la ciudad, este proceso atiende determinadas prioridades, metas y objetivos orientado tanto a la satisfacción de necesidades específicas de un grupo como a la atención de problemas generales de la sociedad en su conjunto.

## 2. JUSTIFICACION

El enfoque adoptado en este proyecto de investigación apunta a la interacción para la optimización de las condiciones urbanas a través del diseño de elementos para el espacio público, con el fin de demostrar diferentes



---

roles que puede jugar el equipamiento y mobiliario en pro del mejoramiento de las condiciones de habitabilidad y confort de forma sistémica, los cuales actúan como rehabilitadores del territorio en general.

Promover a partir del diseño objetual, un rol activo en las distintas escalas del espacio urbano y micro-urbano. Es decir, potenciar la importancia y los alcances de espacio público en la ciudad de San Juan de Pasto, la metodología de trabajo intenta abarcar el análisis de las distintas problemáticas encontrando soluciones integrales desde el punto de vista proyectual por medio de los principios del diseño.

Siendo estos elementos destinados a solventar las necesidades de los habitantes, creando un espacio indispensable con lo que cuenta cada ciudad; es importante que este transmita modernidad a los sectores para encontrar una adecuada información y cree la seguridad de descanso, por lo cual siempre debe estar en una constante renovación; La propuesta beneficia principalmente a los ciudadanos mejorando así su calidad de vida, el uso adecuado de los espacios públicos y la imagen de la ciudad.

Así mismo como es importante para el diseño Industrial el estar actualizado en temas como los sectores urbanos, la idea de crear una propuesta innovadora, dejando de lado la percepción de objetos básicos y rudimentarios implementados hasta la actualidad en la ciudad, denominado mobiliario urbano.

Este proyecto se enfocara en encontrar aquel espacio agradable e innovador que la ciudad y la comunidad con ansias lo han requerido.

---

## 3. OBJETIVOS

### 3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseño de un sistema de equipamiento para la interacción y el descanso en las zonas verdes del Municipio de Pasto.

### 3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las zonas y aéreas públicas para posible intervención teniendo en cuenta las normas legales.
- Determinar la zona o área pública donde se desarrollara la propuesta de diseño en base a los resultados del análisis y la evaluación.
- Identificar las actividades y condiciones de los ciudadanos en cuanto dichos espacios.
- Realizar un análisis y evaluación de las tipologías del mobiliario urbano y demás elementos que componen dichos espacios dentro de la ciudad de Pasto.

- 
- Desarrollar una propuesta de diseño que se adapte a los criterios del proyecto y que satisfaga las necesidades de la población.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1 MARCO HISTORICO

El urbanismo empezó siendo una teoría compleja que interesó desde el primer momento a los estudiosos de la ciudad, y acabó siendo una disciplina que reúne una suma de conocimientos sustanciales relacionados con la construcción y conservación de las ciudades y con el estudio de las relaciones socio-económico-ambientales que tiene lugar dentro del fenómeno urbano.

Hipodamo de Mileto (considerado por muchos el primer urbanista de la historia) hizo el plan urbanístico de El Pireo, el puerto de Atenas, sobre una cuadrícula que ahora se conoce como hipodámica, y que se ha repetido



---

multitud de veces. Nerón también se comportó como un urbanista cuando, tras el incendio de Roma, hizo reconstruir la ciudad sobre un plan distinto del trazado original.<sup>1</sup>

Felipe II recoge varias ideas urbanísticas en las leyes de Indias, cuando trata de la construcción de nuevas ciudades en el Nuevo Mundo (proceso en el que España llevó a cabo una de las mayores creaciones de ciudades de nueva planta de la historia). Desde el siglo XV en toda Europa también se fundan ciudades, aunque probablemente, en la mayoría, la idea directriz era más demostrar el poder del monarca que hacer ciudades útiles, lo que no quita para que haya unas cuantas de gran belleza.<sup>2</sup>

- **En 1949 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) declaró el 8 de noviembre Día Mundial del Urbanismo** como fecha para recordar acciones necesarias para el bien común como el aumento de parques y zonas recreativas, la remodelación de algunas áreas ciudadanas, la terminación de obras de desarrollo urbano, la descongestión de zonas superpobladas y aquellas medidas que disminuyan la contaminación del aire y del agua. Esta fecha es el inicio de diversas iniciativas para el desarrollo urbano sostenible y un hito para las celebraciones de los urbanistas de todo el mundo.<sup>3</sup>

## PROFESIONALES DE LA ECOLOGÍA URBANA

La preocupación por los temas ambientales se instala en el debate público y académico a partir de la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano" realizada en Estocolmo en 1972, a partir de la cual se crea el Programa de las Naciones Unidas a cargo de asuntos ambientales (PNUMA). Se reconoce como un hito en esta temática el Informe Brundtland elaborado en 1987 por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el

---

<sup>1</sup> GAETE Feres, Héctor. Administración y Gestión del Urbanismo; ISBN 84-689-3472-0; año 2005.

<sup>2</sup> MONTENEGRO R, 2000. Ecología de los Sistemas Urbanos. Centro de Investigaciones Ambientales. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata.

<sup>3</sup> Historia del Urbanismo. Wikipedia francesa <http://fr.wikipedia.org/wiki/Urbanisme>

Desarrollo donde se expuso por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible refiriéndose al desarrollo que satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.<sup>4</sup>

Figura 1. Zona verde



Fuente: <http://www.google.es/imgres?q=urbanismo+urbano&hl>

En una primera instancia fueron principalmente los biólogos quienes se ocuparon de los temas atinentes a la Ecología Urbana y la necesidad del trabajo interdisciplinario motivó que profesionales de diversos campos (geógrafos, antropólogos, abogados, economistas, sociólogos, arquitectos, agrónomos, entre otros) se involucren en estas cuestiones. Las investigaciones ecológicas sobre los sistemas urbanos han aportado conocimiento, desde un punto de vista sistémico, respecto a la naturaleza de la ciudad que posibilita acciones sobre bases científicas.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> DI PACE M, Caride Bartrons H (editores), 2004. Ecología de la Ciudad. Prometeo-UNGS. Buenos Aires. ISBN 987-9300-66-1. Odum E, 1993. Ecology and our endangered life- support systems. Sinauer Associated Inc., Massachusetts. ISBN 0-87893-634-3. [http://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa\\_urbana](http://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa_urbana)

<sup>5</sup> BETTINI V.1998. Elementos de ecología urbana. Ed.Manuel Peinado Lorca. Ed. Trotta. Serie Medio Ambiente, Madrid. ISBN 84-8164-261-4.

---

Acompañando el desarrollo de esta nueva disciplina la Universidad Nacional de General Sarmiento crea en 1996 la Licenciatura en Ecología Urbana, cuya mentora fue María Josefa Di Pace. Esta carrera de grado proporciona una serie de conceptos e instrumentos para el análisis y la resolución de los problemas ambientales de las ciudades y su entorno. Propone un enfoque interdisciplinario que se apoya en las relaciones entre los distintos aspectos de la problemática ambiental. Sus graduados se insertan en el ámbito público, empresarial y organismos de la sociedad civil aportando soluciones prácticas en materia de gestión de los residuos, manejo del agua, eficiencia energética, hábitat urbano, y políticas territoriales ambientales en general.

Parte del proceso de avance mundial del urbanismo, radica en las implicaciones sociales y de la adaptación de los nuevos modelos propuestos y aceptados en cada país.

### **LOS PRINCIPIOS RECTORES MODELO URBANÍSTICO COLOMBIANO.**

Así mismo, y como también lo señala la historia del urbanismo español según García-Bellido, culturalmente el nuevo modelo impuesto en Colombia se ve obligado a romper con algunos paradigmas político-ideológicos asociados, tiempo atrás, a la propiedad fundiaria: tender a no cargarle tributos, no gravarle con deudas, no expropiarle, otorgarle a todos lo mismo con el mismo plan o favorecer individualmente a los propietarios del suelo frente al sector industrial de la construcción.

Para lograr lo anterior, es probable que se hayan planteado es una serie de principios como el reparto equitativo de cargas y beneficios entre propietarios del suelo, y la función social de la propiedad. Cuyo propósito e interpretación para el caso de Colombia llega a través de los la universalización de los POT en todos los municipios del país conllevó a la unificación de criterios de planeamiento urbano, la estandarización de formas de gestión del suelo determinadas por la Ley de Desarrollo Territorial, LDT (a la fecha 1.088 de los 1.101 municipios tienen el POT adoptado) y la clasificación del suelo municipal (urbano, de expansión urbana y rural).

---

Para efectos de complementar el ordenamiento general determinado por el POT (zonificación de grandes usos y destinos potenciales futuros), los Planes Parciales concretan la planificación de detalle con usos específicos, edificabilidades y afecciones por áreas de cesión. Podría afirmarse en el levantamiento de la información que requería dicho ejercicio: cartografía, estudios ambientales y de riesgos, censos socio-económicos, inventarios patrimoniales (arquitectónicos y urbanísticos), entre otros. Pese a que algunos municipios ya han llevado a cabo revisiones y ajustes de sus POT según lo ordena la Ley, no ha sido significativo durante los primeros 10 años de expedida la Ley.

De otra parte, y en la medida que la articulación de las dos categorías de espacios urbanos que contienen los Planes Parciales (públicos y privados) debe estar regida por la calidad de vida del entorno y darse de forma recíproca, estable, determinada y cierta para cada cultura o nivel de desarrollo social, es importante que el modelo colombiano supere la situación puramente individualista en la que algunos promotores inmobiliarios o propietarios del suelo pretendan siempre adaptar la norma a sus propios intereses con el fin de obtener el mayor aprovechamiento y ocupación del suelo posible. Lo anterior, sin importar la aplicación efectiva de estándares urbanísticos adecuados, relacionados principalmente con los sistemas ecológicos, de movilidad y espacio público.<sup>6</sup>

De ahí en adelante se presenta uno de los retos más inquietantes, no sólo en los campos político, cultural e intelectual sino, de mayor trascendencia, en el de la actuación, individual y colectiva. Como lo hemos expuesto en áreas de nuestra cultura política, durante este siglo hemos trabajado en relación con la intervención en la urbe con un horizonte de inmediatez: del día a día, y de lo más próximo: la calle de enfrente, el parque del barrio, etc.

Figura 2. Fuente de la transparencia

---

<sup>6</sup> GARCÍA-BELLIDO, Javier. Ministerio de Desarrollo Económico, Centro de Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional – CENAC. Revista Desarrollo Urbano en Cifras, 1998, N° 5, p.118-194.





Fuente: pagina Web. <http://www.turismo.humanet.co/pasto.htm>

La Ciudad no presenta una cultura de la planeación ni de la proyección de la ciudad. "Puede afirmarse, sin incurrir en exageraciones polémicas, que en el país no se ha buscado con persistencia la consolidación de una cultura del Plan. Este rasgo es común en el Estado y sus instituciones, en el campo académico disciplinar, en las instituciones del sector privado y profesional y en los sectores de opinión implicados con lo urbano..."<sup>7</sup>

En esas condiciones, la asimilación del Sentido Estratégico de la planeación urbana, en el momento actual en Colombia, no agota su relevancia en la consideración de la extensión del tiempo y del espacio que su eventual realización debe cubrir, ni se limita a un cambio metodológico: tiene una trascendencia político-cultural.

Por ello, si en este fin de siglo se pretende marcar un hito significativo en este terreno (y las circunstancias contemporáneas, tanto del país como del mundo, lo requieren con urgencia), cualquier plan que se proponga tiene que formularse, más allá de sus obligaciones funcionales, normativas, procedimentales y materiales, una perspectiva cultural y política. Debe ser asimilado desde el inicio de su formulación como un instrumento para la formación de la nueva ciudad y de sus ciudadanos.

---

<sup>7</sup> CORTÉS Rodrigo y DEL CASTILLO Juan Carlos, "La planeación urbana frente a las nuevas formas de crecimiento físico de la ciudad", en AA.W, Seminario Políticas e Instituciones para el desarrollo urbano futuro en Colombia, Santafé de Bogotá, Ministerio de Desarrollo Económico, DNI y Programa de Gestión Urbana de las Naciones Unidas, 1994, pág. 217.

Ha de entenderse empero que la "nueva ciudad" no se refiere únicamente al crecimiento y transformación física de los actuales asentamientos humanos sino a la consolidación de una forma de existencia que tanto en el orden interno colombiano como en el ámbito universal se ha venido prefigurando desde hace décadas, y que se ha posicionado como problema trascendental en los últimos años, copando los ámbitos de reflexión de los campos filosóficos, económicos, sociales, psicológicos y ambientales contemporáneos<sup>8</sup>.

Figura 3. San Juan de Pasto antiguo



Figura 4. San Juan de Pasto moderno



En este sentido, el primer rol que tiene que proponerse la planeación urbana en Colombia es el de convocante de la participación ciudadana (de todos sus actores: Estado, empresa privada y sociedad civil), instituciones educativas que consagrada en los desarrollos constitucionales como una de las mayores reivindicaciones sociopolíticas, desde el punto de vista que nos interesa en esta reflexión, una herramienta metodológica de proyección y de construcción de ciudad, en el orden local, correspondería al reconocimiento al diseño como referente que intensifica la base de la implementación de cualquier intervención en la sociedad, reflejada en objetos que adecuados equilibradamente permite emitir opciones adecuadas de diseño, confort, materiales para pretender hacer impacto positivo sobre la ciudad.

<sup>8</sup> GIRALDO Fabio y VIVLESCAS Fernando, Pensar la Ciudad, Bogotá, Tercer Mundo Editores, CENAC y FEDEVIVIENDA, 1996.

## 4.2 MARCO TEORICO

**DIAGNÓSTICO Y AMPLIACIÓN DEL PARQUE RECREACIONAL DE CHAPALITO.** (TESIS. PEDRO IGNACIO LÓPEZ ORDOÑEZ – NELSON RAÚL MELO CARRILLO, PASTO 1991.)

"Se asume la posibilidad de conservación y de recreación con carácter auto sostenible y accesible a toda la población. Son estos espacios los que pueden generar sano esparcimiento y entretenimiento familiar en un mismo ambiente. Donde puedan desarrollarse múltiples actividades de carácter social, educativo, cultural y recreativo".

Figura 5. Entrada parque Chapalito



Figura 6. Remodelación parque Chapalito



---

Fuente: Esta investigación, 2012

**PARQUES Y ZONAS VERDES EN EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE PASTO, ESPACIOS PARA LA CONVIVENCIA**  
(TESIS. JOHN ALEXANDER OBANDO, PASTO 2004)

"El parque es un área destinada al descanso y a la recreación de la población, por consiguiente es un espacio valioso que cumple una función social indispensable para el desarrollo equilibrado del ser humano como individuo de la sociedad en su conjunto, ya que es un lugar de recreación por excelencia".

**MOBILIARIO URBANO MULTIFUNCIONAL.** (Tesis. Iván Rodríguez – Maribel Córdoba)

"Innovación, creatividad, diseño, es el nuevo concepto de mobiliario urbano, con estilos vanguardistas, que se reflejan a través de diseños modulable y adaptables a las nuevas necesidades de los usuarios, generando la posibilidad de personalizar elementos que hacen parte de este entorno para facilitar la estructuración y puesta en marcha de estrategias para la restitución del espacio público".

**ROKAS de Diseño “Mobiliario para espacio público”**

Mobiliario "Rokas"

Figura 7.



Con frecuencia, se ignora la importancia que tiene fabricar objetos con sensibilidad a la forma y efectos de percepción. Empresa y Academia, encuentran que estos, conectados con técnica, estructura y tecnología, con identidad y significado, sirven como herramientas de innovación industrial. “Con el apoyo de Colciencias, la Universidad de los Andes y Cemex Concretos, desarrollan un proyecto conjunto de investigación de diseño industrial que pretende ofrecer una línea de producto en concreto con valores agregados dirigida al mercado del mobiliario y el equipamiento del espacio urbano”<sup>9</sup>



### **EL ESPACIO Y EL MOBILIARIO URBANO, NO SON SOLO BANCAS.**

Vivimos rodeados de ‘cosas’ en los espacios de Bogotá, los habitantes poco nos detenemos a pensar en esos objetos con que se equipa el espacio por donde pasamos, y mucho menos en si nos ayuda o sirven en un sentido más allá del puramente utilitario. Una banca, por ejemplo, claramente ayuda a sentarse y descansar, pero no existe información disponible acerca de las condiciones en que la percibimos, o si tiene o no alguna relación con los demás objetos del lugar donde fue ubicada o con el lugar en sí, surgen preguntas como: ¿provoca alguna emoción en nuestro interior?, ¿tienen algún efecto sensible (aparte de ser visible y tocable) sobre nosotros?, ¿por qué la gente desconoce los objetos urbanos como propios, e incluso llega a rechazarlos a tal punto que los altera o daña?.

<sup>9</sup>UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Facultad de Arquitectura y Diseño. Departamento de Diseño. Proyecto: ROKA, “Mobiliario en concreto para espacios públicos” Grupo de Investigación: “Diseño y Comunicación de productos” Dirección de proyecto: MA D.I. Freddy Zapata. UNIANDES Investigador asistente: D.I. Daniel Acosta. UNIANDES – CEMEX- COLCIENCIAS Asesor comercial y de proyecto: Arq. Marcela Díaz. CEMEX CONCRETOS Asesor técnico: Geólogo, Jhon Jairo Giraldo, CEMEX CONCRETOS Asesor estructural: Ing. Pedro Nel Quiroga, Escuela Colombiana de Ingeniería

Figura 8. Sendero publico



<http://espaciopublico-ep.blogspot.com/2009/03/mobiliario-urbano.html>

## IMPACTOS AMBIENTALES DEL MOBILIARIO URBANO

El mobiliario urbano es un sector muy complejo formado por una gran variedad de elementos. Desde el punto de vista ambiental, se pueden distinguir tres grandes grupos en función de la fase del ciclo de vida en la que se producen los principales impactos ambientales.

Tipos de mobiliario urbano en función de su posible incidencia sobre el medio ambiente.

Tabla 1. Impacto ambiental

TIPOS DE MOBILIARIO URBANO	POSIBLE INCIDENCIA SOBRE EL MEDIO AMBIENTE
1. Cubos de basura, bancos, vallas, carteleras, puertas, señales no luminosas, parques infantiles, jardineras	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impactos ambientales de los materiales (toxicidad, revocabilidad, etc.)</li></ul>
2. Semáforos, farolas, señales luminosas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Requieren mucha energía para funcionar.</li><li>• Requieren un mantenimiento específico en la fase de</li></ul>

	<p>uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La disposición de los residuos es compleja a causa de la variedad de materiales.</li> </ul>
3. Paradas de autobús, paneles de publicidad luminosos y tableros de anuncios, kioscos de prensa, lavabos públicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impactos ambientales de los materiales (toxicidad y renovabilidad, etc.)</li> <li>• Requieren mucha energía para funcionar.</li> <li>• Requieren un mantenimiento específico en la fase de uso</li> <li>• La disposición de sus residuos es compleja debido a la variedad de materiales.</li> </ul>

**DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). SUBDIRECCIÓN DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su preocupación por la salud pública ha intervenido en el tema y ha establecido que es necesario que cada ciudad tenga **9/m2 de área verde por habitante**, como proporción mínima. Como superficie óptima ha establecido entre 10 y 15 m2 por habitante.<sup>10</sup>

En Colombia, el indicador promedio estimado en las ciudades para el año 2006 era de 4 m2 por habitante. No obstante, una revisión reciente del mismo con las ciudades señala que esta cifra estuvo sobrestimada y que el indicador promedio ajustado a 2010 corresponde a 3,3 m<sup>2</sup>/hab. (Gráfica 3).

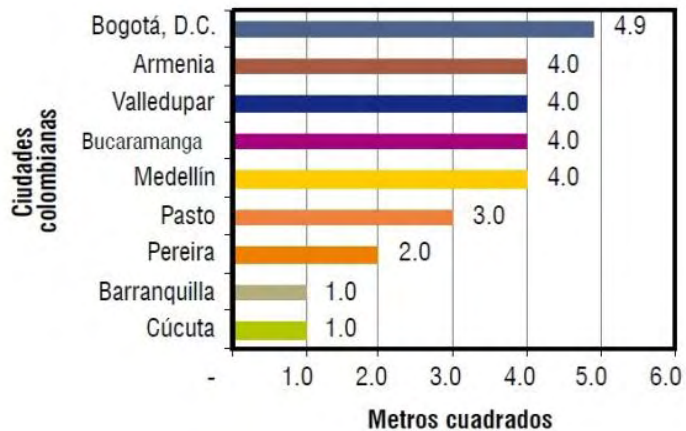
La disminución del valor del indicador está sustentada por las ciudades en ajustes del cálculo y/o revisiones de la cartografía urbana<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> [imaginacolima.blogspot.com/2011/03/cuantos-metros-cuadrados-de-area-verde.html](http://imaginacolima.blogspot.com/2011/03/cuantos-metros-cuadrados-de-area-verde.html)

<sup>11</sup> Documento Conpes - Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia - Departamento Nacional de Planeación - Bogotá D.C. Enero 31 de 2012.

Figura 9. Porcentaje zonas verdes por persona.

Gráfica 3. Comparación de la disponibilidad de zonas verdes por habitante en Bogotá y en otras ciudades de Colombia.



### 4.3. MARCO LEGAL

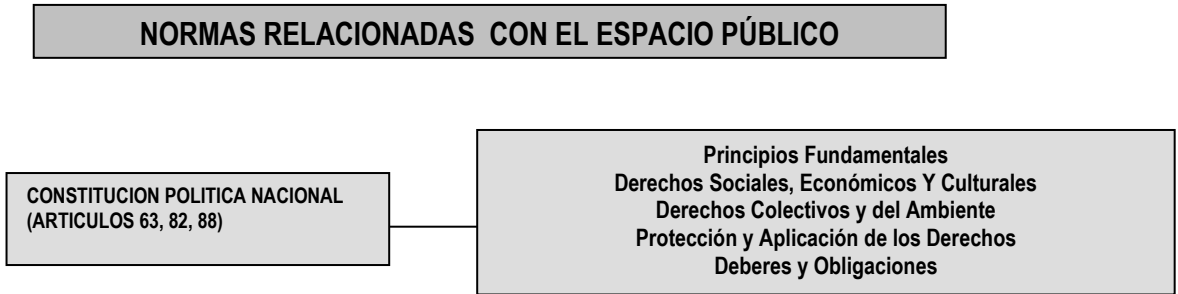


Tabla 2. Normativas espacio público.

CONSTITUCION, LEY, DECRETO	ARTICULO	TEMA
LEY 3 DE 1996	Artículo 5 - 8	Elementos de urbanización y mobiliario urbano, Mobiliario urbano.
Ley 388 de 1997 – Ley de Desarrollo Territorial	Artículo 8 - 19 - 37 - 107	Acción urbanística, Planes parciales, E. P. en Actuaciones urbanísticas, Restitución
Decreto 1504 de 1998	Artículo 1 - 2 - 3 - 4 - 16 - 17	Manejo de espacio público
Ley 810 de 2003	Art. 1	Sanciones Urbanísticas
Decreto 2060 de 2004	Artículo 1	Cesiones para VIS tipo 1 y 2
Decreto 1538 de 2005	Contenido General	Accesibilidad al espacio público.
<b>PRESUPUESTO CONSEJO MUNICIPAL SAN JUAN DE PASTO 2012</b>		

✓ **LA CONSTITUCION DEL 1991 Y EL ESPACIO PÚBLICO**

**Artículo 82.** Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.

---

✓ **LEY 3 DE 1996**

**ARTUCULO 5:** Elementos de urbanización y mobiliario urbano

1. Las barreras arquitectónicas urbanísticas pueden originarse en los elementos de la urbanización y en el mobiliario urbano.
2. Se considera elemento de la urbanización cualquier componente de las obras de urbanización, entendiéndose por tales las referentes a pavimentación, abastecimiento y distribución de agua, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, alumbrado público, abastecimiento y distribución de agua, jardinería y todas aquellas otras que materializan las prescripciones del planeamiento urbanístico.
  - Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de objetos existentes en las vías y en los espacios libres públicos, superpuestos o adosados a los elementos de urbanización o edificación de manera que su modificación o traslado no genere alteraciones sustanciales de aquéllas, tales como semáforos, postes de señalización y similares, cabinas telefónicas, fuentes públicas, papeleras, parasoles, marquesinas, contenedores de residuos, quioscos, bancos y cualesquiera otros de naturaleza urbana.
3. Los elementos urbanísticos no podrán originar obstáculos que impidan la libertad de movimientos de las personas con limitaciones y movilidad reducida. Asimismo, el mobiliario urbano deberá utilizarse de forma que sea accesible y pueda ser utilizado por todos los ciudadanos y no constituya un obstáculo para el tránsito de las personas que tengan su movilidad reducida.

**ARTICULO 8:** Mobiliario Urbano



---

2. Todo tipo de elementos urbanos de amueblamiento y uso público tales como asientos, cabinas, papeleras, kioscos, bancos u otros análogos se diseñarán y ubicarán de forma que puedan ser accesibles para todos los ciudadanos y que no constituyan obstáculos para el tráfico peatonal.

✓ **LEY 388 DE 1997 – LEY DE DESARROLLO TERRITORIAL**

**Artículo 8º. Acción urbanística.** La función pública del ordenamiento del territorio local se ejerce mediante la acción urbanística de las entidades distritales y municipales, referida a las decisiones administrativas y a las actuaciones urbanísticas que les son propias, relacionadas con el ordenamiento del territorio y la intervención en los usos del suelo. Son acciones urbanísticas, entre otras:

4. Determinar espacios libres para parques y áreas verdes públicas, en proporción adecuada a las necesidades colectivas.

**Artículo 19º.-Planes parciales.**

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

---

**Artículo 37º.-** *Espacio público en actuaciones urbanísticas.* Las reglamentaciones distritales o municipales determinarán, para las diferentes actuaciones urbanísticas, las cesiones gratuitas que los propietarios de inmuebles deben hacer con destino a vías locales, equipamientos colectivos y espacio público en general, y señalarán el régimen de permisos y licencias a que se deben someter así como las sanciones aplicables a los infractores a fin de garantizar el cumplimiento de estas obligaciones, todo ello de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo XI de esta Ley.

**Artículo 107º.** *Restitución de elementos del espacio público.* Los elementos constitutivos del espacio público en inmuebles y áreas de conservación, que fuesen destruidos o alterados, deberán restituirse en un término de dos meses contados a partir de la providencia que imponga la sanción.

✓ **DECRETO 1504 DE 1998**

**Artículo 1º.-** Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. En el cumplimiento de la función pública del urbanismo. Los municipios y distritos deberán dar prelación a la planeación, construcción, mantenimiento y protección del espacio público sobre los demás usos del suelo.

**Artículo 2º.-** El espacio público es 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.

**Artículo 3º.-** El espacio público comprende, entre otros, los siguientes aspectos:



- 
- a. Los bienes de uso público, es decir aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo;
  - b. Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público;
  - c. Las áreas requeridas para la conformación del sistema de espacio público en los términos establecidos en este Decreto

**Artículo 4º.-** El destino de los bienes de uso público incluidos en el espacio público no podrá ser variado sino por los Concejos Municipales o Distritales a través de los planes de ordenamiento territorial o de los instrumentos que los desarrollen aprobados por la autoridad competente, siempre que sean sustituidos por otros de características y dimensiones equivalentes o superiores. La sustitución debe efectuarse atendiendo criterios, entre otros, de calidad, accesibilidad y localización.

**Artículo 16º.-** El Ministerio de Desarrollo Económico deberá coordinar las políticas nacionales relacionadas con la gestión del espacio público en el marco de la planeación del ordenamiento del territorio con el apoyo técnico a las entidades territoriales y áreas metropolitanas.

**Artículo 17º.-** Los municipios y distritos podrán crear de acuerdo con su organización legal entidades responsables de la administración, desarrollo, mantenimiento y apoyo financiero del espacio público, que cumplirán entre otras las siguientes funciones:

- a. Elaboración del inventario del espacio público;
- b. Definición de políticas y estrategias del espacio público;
- c. Articulación entre las distintas entidades cuya gestión involucra directa o indirectamente la planeación, diseño, construcción, mantenimiento, conservación restitución, financiación y regulación del espacio público;
- d. Elaboración y coordinación del sistema general de espacio público como parte del plan de ordenamiento territorial;

- 
- e. Diseño de los subsistemas, enlaces y elementos del espacio público;
  - f. Definición de escalas y criterios de intervención en el espacio público;
  - g. Desarrollo de mecanismos de participación y gestión;
  - h. Desarrollo de la normatización y estandarización de los elementos del espacio público.

✓ **LEY 810 DE 2003**

**Artículo 1°** Los municipios y distritos establecerán qué tipo de amoblamiento sobre el espacio público requiere de la licencia a que se refiere este artículo, así como los procedimientos y condiciones para su expedición.

✓ **DECRETO 2060 DE 2004**

Porcentaje de cesiones urbanísticas gratuitas: El porcentaje mínimo de las cesiones urbanísticas gratuitas para el desarrollo de programas VIS Tipo 1 y 2 será del 25% del Área Neta Urbanizable, distribuido así:

Para espacio público            Entre el 15% al 20 del área neta urbanizable

Para equipamiento            Entre el 5% al 10% del área neta urbanizable

✓ **DECRETO 1538 DE 2005**

**ARTICULO 7. ACCESIBILIDAD AL ESPACIO PÚBLICO.** Los elementos del espacio público deberán ser diseñados y construidos dando cumplimiento a los siguientes parámetros:

1. El mobiliario se debe localizar única y exclusivamente en la franja de amoblamiento, garantizando que la franja de circulación peatonal permanezca libre y continua.

2. Los elementos del mobiliario urbano instalados a lo largo de las vías peatonales, deben ser fácilmente detectables por todas las personas, en especial por las personas invidentes o de baja visión, para ello se instalará una franja sobre la superficie del piso, de diferente textura al material de la superficie del andén.

✓ **PRESUPUESTO CONSEJO MUNICIPAL SAN JUAN DE PASTO 2012**

Tabla 3. Presupuesto Municipio de Pasto 2012

SAN JUAN DE PASTO			
PRESUPUESTO AÑO VIGENTE 2012			
<b>23</b>	<b>INVERSION SOCIAL</b>	<b>451.389.181.600,00</b>	
<b>2301</b>	<b>SECTOR EDUCACIÓN</b>	<b>133.509.849.000,00</b>	
<b>2302</b>	<b>SECTOR SALUD - FONDO LOCAL DE SALUD</b>	<b>64.611.130.000,00</b>	
<b>2303</b>	<b>SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO</b>	<b>5.370.881.338,00</b>	
<b>2304</b>	<b>SEGURIDAD, JUSTICIA Y CONVIVENCIA</b>	<b>3.700.000.000,00</b>	
<b>2305</b>	<b>SECTOR MOVILIDAD, ACCESIBILIDAD Y ESPACIO PULBICO</b>	<b>118.924.500.000,00</b>	<b>PRIORIDAD \$</b>
230501	Movilidad, accesibilidad y organización de tránsito y transporte	5.826.500.000,00	3
230502	Construcción, mantenimiento y/o mejoramiento de la malla vial.	7.110.000.000,00	2
230503	Sistema estratégico de transporte público colectivo.	104.826.000.000,00	1
230504	Construcción, mantenimiento y/o mejoramiento de espacio público.	1.162.000.000,00	4
<b>2306</b>	<b>SECTOR NUTRICION Y ALIMENTACION ESCOLAR</b>	<b>1.370.100.822,00</b>	
<b>2307</b>	<b>SECTOR PROMOCION SOCIAL</b>	<b>2.840.000.000,00</b>	
<b>2308</b>	<b>SECTOR AMBIENTE</b>	<b>5.420.000.000,00</b>	
<b>2309</b>	<b>SECTOR DEPORTE Y RECREACION</b>	<b>2.341.803.000,00</b>	
<b>2310</b>	<b>SECTOR CULTURA Y CARNAVAL</b>	<b>3.634.550.000,00</b>	
<b>2311</b>	<b>SECTOR EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD</b>	<b>1.200.000.000,00</b>	

---

<b>2312</b>	<b>SECTOR EQUIPAMIENTO MUNICIPAL</b>	<b>1.516.300.000,00</b>
<b>2313</b>	<b>SECTOR ELECTRIFICACION Y ALUMBRADO PUBLICO</b>	<b>6.252.000.000,00</b>
<b>2314</b>	<b>SECTOR VIVIENDA</b>	<b>3.135.026.600,00</b>
<b>2315</b>	<b>SECTOR ATENCION Y PREVENCION DE DESASTRES Y EMERGENCIA</b>	<b>1.448.880.000,00</b>
<b>2316</b>	<b>SECTOR DESARROLLO INSTITUCIONAL</b>	<b>1.814.160.840,00</b>
<b>2317</b>	<b>RECURSOS DE VIGENCIAS ANTERIORES</b>	<b>27.000.000.000,00</b>
<b>2318</b>	<b>2318 RECURSOS DE CREDITO</b>	<b>9.600.000.000,00</b>
<b>2319</b>	<b>RECURSOS DE COFINANCIACION Y SISTEMA GENERAL DE REGALIAS</b>	<b>57.700.000.000,00</b>

#### 4.4. MARCO CONCEPTUAL

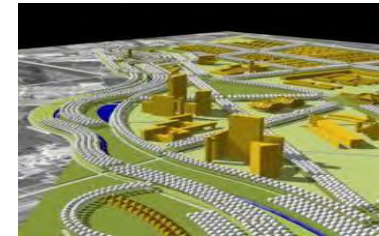


Figura 10. Urbanismo

digital

### **URBANISMO**

Sinónimo de planificación y ordenación, se ocupa de proporcionar modelos territoriales sectorializados, donde cada uno de esos ámbitos tiene asignado un desarrollo acorde con sus aptitudes. Así, habrá unos suelos netamente urbanos, otros urbanizables, esto es, susceptibles de llegar a ser urbanos cuando las necesidades de crecimiento y expansión lo determinen, y, por fin, suelos no urbanizables sin ninguna expectativa de evolución hacia espacios cívicos.



### **ZONA**

Extensión de terreno cuyos límites están determinados por razones administrativas, políticas, etc.

### **ZONA VERDE**

Terreno situado dentro de una ciudad que se destina a parque o arbolado.

Figura 11. Zona Verde



Registro fotográfico, Archivo personal

---

## ESPACIO PÚBLICO

El espacio público se puede definir como: El tejido conector de la ciudad, donde se producen los encuentros entre los habitantes, y de ellos con la ciudad. Se define como el espacio urbanístico, que no está limitado por derechos de propiedad, que es accesible, en principio, a cualquiera y en el que se puede experimentar el comportamiento colectivo.



Figura 12. Plaza

Junto con las áreas verdes, constituye los vacíos estructuradores de interacción social y es el complemento de la masa edificada, y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

[http://www.idu.gov.co/web/guest/espacio\\_plazas](http://www.idu.gov.co/web/guest/espacio_plazas)

El espacio abierto urbano es exterior, al aire libre y tiene carácter público, puede acceder a él toda la población; se clasifica en los siguientes tipos:

- **La Calle:** Posee un carácter utilitario y dada su estrechez y su largo, crea por sí sola un ambiente de tránsito, organiza y comunica los predios y mueve a la población a través del medio urbano. Dependiendo del tipo de calle que se trate cumple diferentes funciones, aparte de las circulaciones, es el elemento básico de la estructura urbana.



- 
- **Andador Peatonal:** Su función es el tránsito de las personas a pie, se usa normalmente para comunicar zonas habitacionales con zonas de recreo y de comercio.
  - **La Plaza:** crea ambientes de reunión y de recreación; generalmente da lugar a asentamientos comerciales. Su principal función es de articulación con estructura urbana. Para su estudio podemos analizar su forma en: planta, fachadas que la limitan, suelo, lugar y tamaño como: glorieta, recodo, plazoleta y zócalo.
  - **El Parque:** Es un espacio donde predominan los elementos naturales. Tiene como fin el descanso, el esparcimiento y la conservación del equilibrio ecológico.

## MOBILIARIO URBANO

Figura 13.

### Banca

Es todo tipo de muebles que integran a una ciudad; son de uso público y de materiales durables que resisten los cambios de temperatura y el desgaste del exterior, algunos muebles pueden integrarse a determinado equipamiento o a la estructura vial existente. Así, tenemos como ejemplo que un quiosco dentro de un parque es mobiliario urbano, así como las bancas, los postes de luz, los bebedores, basureros, etc.

<http://www.pensamientos-avernales.com>

### DISEÑO

Oficio de ordenar y componer elementos de la misma clase para formar un todo, con un sentido o un fin determinado.

### TIPOLOGÍAS

Es la Clasificación de las principales categorías de caracteres desde un punto de vista morfológico, fisiológico y psicológico.





---

## CONFORT

Es aquello que produce bienestar y comodidades. Cualquier sensación agradable o desagradable que sienta el ser humano le impide concentrarse en lo que tiene que hacer.<sup>12</sup>

## MATERIALES

Son elementos que se pueden transformar y agruparse en un conjunto, o puede ser, usado para lograr un trabajo con un fin específico siempre logrando facilitar los trabajos en los que se requieren.

Los elementos del conjunto pueden tener naturaleza *real* (tangibles), naturaleza *virtual*, Por ejemplo, el conjunto de cemento, acero, grava, arena, etc. se le puede llamar materiales de construcción.<sup>13</sup>

Figura 14. Materiales



[http://eats.wordpress.com/2007/06/07/  
El-estudio-de-materiales-en-tecnología/](http://eats.wordpress.com/2007/06/07/El-estudio-de-materiales-en-tecnología/)

## SEGURIDAD

Este concepto que proviene del latín “Securítas” se refiere a la cualidad de seguro, es decir aquello que está exento de peligro, daño o riesgo. Algo seguro es algo cierto, firme e indubitable. La seguridad por lo tanto es una certeza.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup>WIKIPEDIA LA enciclopedia libre. (en línea). En: confort. s.l. s.f. (consultada: 27 may 2011). <http://es.wikipedia.org/wiki/Confort>

<sup>13</sup>DEFINICION.DE. (en línea). En: Concepto Material, Concepto. <http://es.thefreedictionary.com/tipolog%C3%ADaes.wikipedia.org/wiki/Material>

<sup>14</sup>DEFINICION.DE. (en línea). En: Concepto de seguridad. s.l. s.f. (consultada: 27 may 2011). <http://definicion.de/seguridad/>

---

## DESCANSO

Cosa y/o espacio que proporciona tranquilidad o alivio después del trabajo o en otra actividad para reponerse del cansancio, “reposo”.

## EQUIPAMIENTO

Conjunto de instalaciones y servicios necesarios para una actividad determinada en industrias, urbanizaciones, ejércitos.

Figura 15. Equipamiento



<http://disenoding.blogspot.com/2008/12/sistema-de-equipamiento-urbano-para.html>

Se llama **ocio** al **tiempo libre** que se dedica a actividades que no son ni trabajo ni tareas domésticas esenciales, y pueden ser recreativas. El ocio es como una actividad realizada para descansar del trabajo. Debe tener, como toda actividad, un sentido y una identidad, ya que si no tiene sentido es aburrido.



Según el sociólogo francés Joffre Dumazedier: «El ocio es un conjunto de ocupaciones a las que el individuo puede entregarse de manera completamente voluntaria tras haberse liberado de sus obligaciones profesionales, familiares, y sociales, para descansar, para divertirse, para desarrollar su información o su formación desinteresada, o para participar voluntariamente en la vida social de su comunidad».15

Figura 16. Señalización



## LECTURA COMO ACTIVIDAD

### Lectura

Adquirir y desarrollar el hábito de la lectura es un excelente medio de relajación y esparcimiento si lo hacemos con el propósito de entretenernos y desarrollarnos. Podemos elegir aquellos libros que nos ayuden a nuestro crecimiento personal o aquellas lecturas que desarrollen nuestras capacidades imaginativas, el humor y la

Figura 17.

<sup>15</sup> DEFINICION DE, Ocio. <http://es.wikipedia.org/wiki/Ocio>

---

distracción, como las novelas, la poesía o los cuentos y entre los que encontraremos una gran variedad de autores y temáticas.

### **ESPARCIMIENTO**

Las actividades de esparcimiento son aquellas que nos divierten, nos sacan de la rutina y nos permiten romper con el estrés cotidiano, proveyéndonos de relajación, descanso y entretenimiento de manera natural. Al habituarnos a este tipo de actividades, estamos proveyéndonos de salud física y mental, además de estimular nuestro desarrollo intelectual, cultural y las relaciones afectivas y sociales.

Figura 18.



### **SUBUTILIZADO**

Explotado y usado por debajo de sus posibilidades, dar un uso inadecuado a algo.

### **VENEDORES INFORMALES**

Aquellas personas que obtienen un beneficio económico por realizar su actividad comercial en el espacio público sin generarle a la ciudad una retribución a cambio. Los vendedores callejeros están clasificados en vendedores ambulantes, vendedores estacionarios y vendedores Semi-estacionarios.

Figura 19. Vendedor ambulante



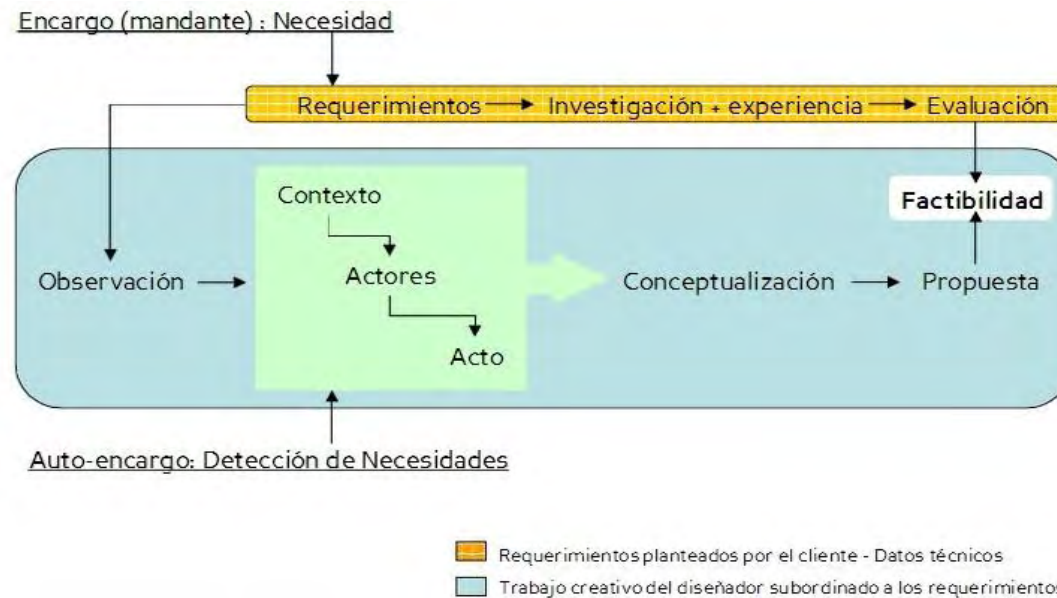
---

## 5. METODOLOGIA

### 5.1 OBSERVACION<sup>16</sup>



<sup>16</sup> <http://es.scribd.com/doc/5404142/Metodologia-diseno-industrial>



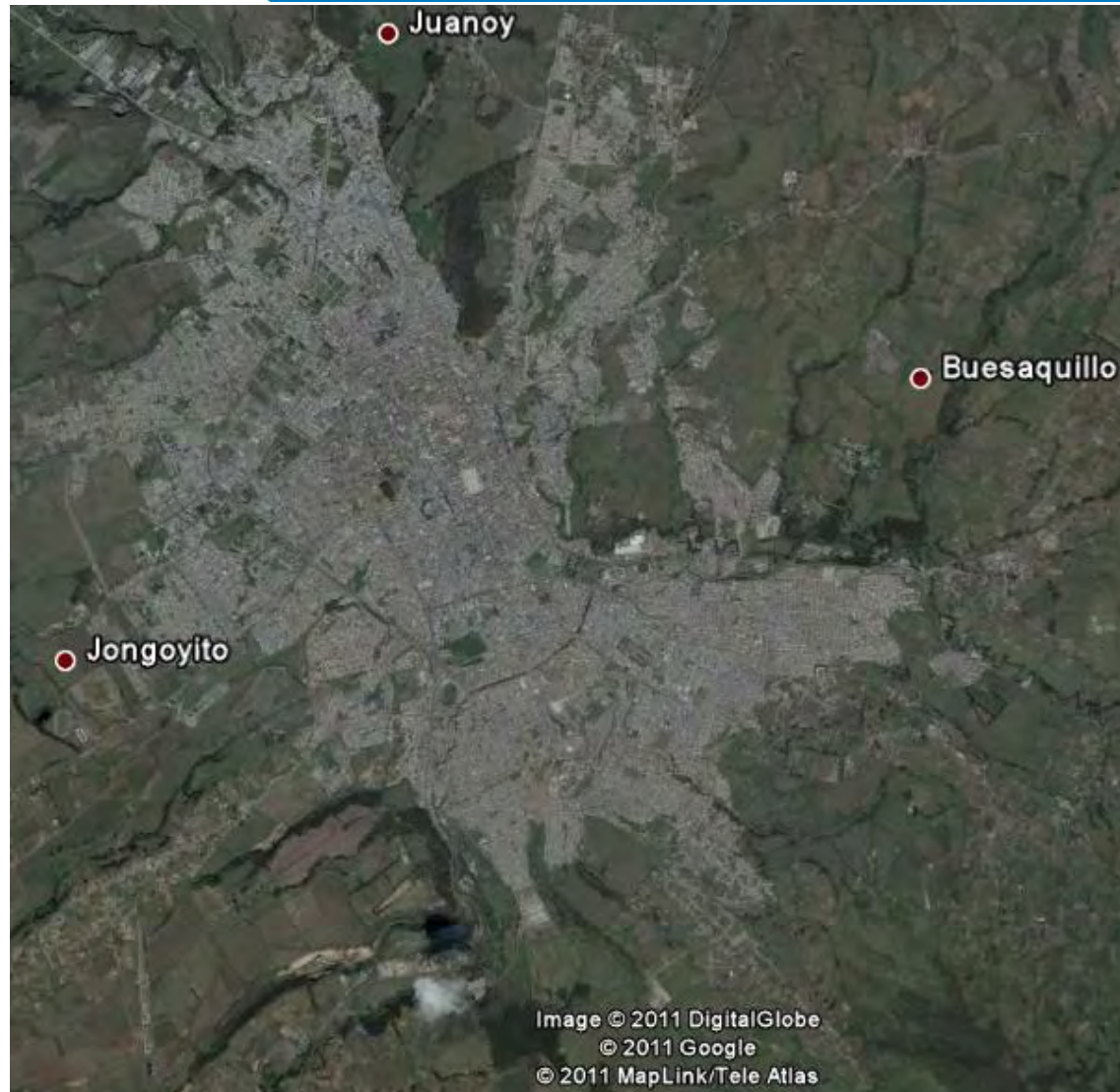
- ENFOQUE: Cualitativo
- TIPO DE INVESTIGACION: Descriptiva.

Realizamos una investigación de campo, teniendo en cuenta la observación del lugar, con ayuda de un registro fotográfico y una descripción de su estado; Asumiendo nuestra problemática en las Zonas públicas de la ciudad de San Juan de Pasto.

- UNIVERSO: Habitantes de la ciudad de San Juan de Pasto.
- MUESTRA: Habitantes que asisten a las zonas públicas de San Juan de Pasto

Figura 20. Imagen satelital “San Juan de Pasto”





imagen, imag 2011 digitalglobe - 2011 Google



Figura 21. Mapa "San Juan de Pasto"



©2011 Google – Datos de mapa ©2011 LeadDog Consulting

---

Es necesario acudir a una metodología de observación, para determinar las principales necesidades de las personas en cuanto al tema de equipamiento urbano y enfatizando en:

- Identificación de las zonas o áreas públicas dentro de la ciudad de San Juan de Pasto.
- Análisis de tipologías de zonas o aéreas, elementos que la componen.
- Identificación de los usuarios en cuanto a sus características y problemáticas.
- Estudiar las actividades que desarrollan las personas dentro de estas aéreas o zonas.
- Evaluación de la información, en cuanto al método cualitativo y cuantitativo.

Se desarrolla una tabla para poder evaluar los diferentes aspectos de diseño que se deben tener en cuenta para poder desarrollar nuestras propuestas.

Dentro del trabajo de campo se realiza una visita a los diferentes espacios públicos ubicados en la ciudad, con el objetivo de detectar las características básicas que poseen estos lugares.

Se realizó un estudio por comparación en base a LA METODOLOGÍA BENCHMARKING<sup>1718</sup>, considerado este como un instrumento que permitió observar de manera panorámica el estado actual de las zonas públicas de la ciudad de Pasto, recopilando información bajo tres categorías: zonas verdes, zonas dentro del parque y plazoletas, para ello, se elaboró un listado de criterios de evaluación de las zonas visitadas conforme al objetivo general del proyecto, definiendo parámetros de distribución, equipamiento, aseo, dimensión, suelo y seguridad. La calificación asignada a estos factores considerados fue de elaboración propia y se indica en la Tabla X.

---

<sup>17</sup> Yiannis L. Bakouros, Vana M. Demetriadou (University of Thessaly) - HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

<sup>18</sup> [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24742/Documento\\_completo\\_\\_\\_pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24742/Documento_completo___pdf?sequence=1)

Posterior a esta evaluación, se filtrara el resultado de la búsqueda de zonas en mala estado o sin ninguna intervención; Según los criterios de evaluación seleccionados, y de esta forma establecer la zona en la que se llevara a cabo la propuesta de diseño.

**Tabla.** Criterios de evaluación para los parámetros asignados.

Tabla 4. Criterios de evaluación

CRITERIO DE EVALUACIÓN	CRITERIO DE CALIFICACIÓN	INTERPRETACIÓN
Distribución	Bueno	Presencia de senderos de desplazamiento y delimitación de las zonas en un espacio.
	Regular	Presencia de senderos de desplazamiento sin delimitación de las zonas en un espacio.
	Malo	Ausencia de senderos de desplazamiento sin delimitación de las zonas en un espacio.
Equipamiento	Bueno	Presencia de mobiliario urbano o equipamiento no deteriorados <i>(Con forme a la zona ubicada)</i>
	Regular	Presencia de mobiliario urbano o equipamiento deteriorados <i>(Con forme a la zona ubicada)</i>
	Malo	Ausencia de mobiliario urbano o equipamiento en un alto nivel de deterioro.

Aseo	Bueno	Ausencia de grado de contaminación y adecuado mantenimiento de las zonas visitadas
	Regular	Ausencia de grado de contaminación e inadecuado mantenimiento de las zonas visitadas
	Malo	Presencia de un alto grado de contaminación e inadecuado mantenimiento de las zonas visitadas
Dimensión	Bueno	Varía dependiendo de la Zonas analizada mayores a 500 m <sup>2</sup>
	Regular	Varía dependiendo de la Zonas analizada entre 101 - 499 m <sup>2</sup>
	Malo	Varía dependiendo de la Zonas analizada entre 15 - 100 m <sup>2</sup>
Superficie	Bueno	Presencia de 3 o más tipos de superficie <sup>3</sup>
	Regular	Presencia de 2 tipos de superficie
	Malo	Presencia de menos de 3 tipos de superficie ( <i>Cemento, césped, tierra, arena, adoquín, etc.</i> )
Seguridad	Bueno	Ausencia de casos reportados por robo de equipamiento o vandalismo
	Regular	Ausencia de casos reportados por robo de equipamiento pero presencia de vandalismo
	Malo	Presencia de casos reportados por robo de equipamiento o vandalismo.

En el municipio de Pasto, el tema de espacio público es irreverente a la mayoría de los procesos estadísticos y proyectos de inversión, base que se sustenta en la falta de datos preciso frente a cuantos lugares corresponden a las categorías (plazas y plazoletas, parques, zonas verdes), establecidas por la ley como espacios de recreación y descanso. (Ver imagen 22)

## ANALISIS DE LAS ZONAS PÚBLICAS EN LA CIUDAD DE PASTO.

El trabajo de campo arrojo los siguientes datos aproximados, el 14, 81% de zonas verdes se encuentran ubicadas dentro de parques, en un mismo porcentaje se encuentra las plazas y plazoletas de la ciudad y un 32, 42% se encuentran las **ZONAS VERDES viables para el desarrollo de la propuesta**. Se descartaron 23 zonas por sus características en cuanto al uso (parques). (Tabla 5, figura 22)

Tabla 5. Porcentaje de las zonas publicas


	Nº	%
<b>ZONAS PÚBLICAS EN EL MUNICIPIO DE PASTO</b>	<b>350 aprox.</b>	
<b>ZONAS VIABLES PARA EL PROYECTO</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Zonas dentro del parque	16	14.81
Plazoletas	16	14.81
Zonas verdes	35	32.42
<b>ZONAS ANALIZADAS</b>	<b>67</b>	<b>62.04%</b>


Figura 22. Analisis Zonas publicas






### 5.1.1 AREA DENTRO DEL PARQUE.


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque Santa Mónica.</p>	DISTRIBUCION		X		No hay un buena aprovechamiento de las zonas
	EQUIPAMIENTO		X		Faltan elementos (bancas, juegos infantiles).
	ASEO	X			Siempre están en constante brigadas de aseo.
	DIMENSION	X			Presenta un espacio amplio.
	SUELO	X			Presenta diferentes superficies.
	SEGURIDAD	X			Están las instalaciones del CAI

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION	X			Presenta espacios amplios




	EQUIPAMIENTO		X		Falta de elementos (bancas, juegos infantiles)
	ASEO		X		
	DIMENSION	X			Tiene una forma de triangulo, are muy grande
	SUELO	X			Posee Diferentes superficies.
	SEGURIDAD		X		


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque Miraflores</p>	DISTRIBUCION		X		Presenta 2 niveles de suelo.
	EQUIPAMIENTO		X		Aunque posee los elementos adecuados están en un mal estado.
	ASEO		X		No se hace una adecuada limpieza del lugar.
	DIMENSION		X		Presenta una área mediana en forma de triangulo.
	SUELO		X		Presenta 2 niveles de de suelo dentro del mismo.
	SEGURIDAD			X	


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION	X			Adecua las zonas, zona infantil de recreación, chanchas de futbol y zona de esparcimiento.
	EQUIPAMIENTO		X		Aunque está distribuido bien, le falta elementos para

					su buen uso
	ASEO	X			Tiene una respectivas brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Es un espacio muy grande conllevando a 2 cuadras.
	SUELO	X			Presenta diferentes tipos (hierva, cemento, granito)
	SEGURIDAD		X		

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO						
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES	
		BUENO	REGULAR	MALO		
 <p>Parque El Dorado</p>	DISTRIBUCION	X			Es buena a pesar de su dimensión	
	EQUIPAMIENTO	X			Presenta los elementos básicos para su uso	
	ASEO	X			Por el sector donde se ubica conserva una buena apariencia	
	DIMENSION		X		Mediano en forma de triangulo	
	SUELO			X		
	SEGURIDAD	X				Bueno por el sector norte de la ciudad


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	

 <p>Parque San Juan de Dios</p>	DISTRIBUCION		X		Es un espacio desaprovechado dentro de la comunidad.
	EQUIPAMIENTO		X		No contiene los elementos básicos de un espacio de esparcimiento
	ASEO		X		Ubicado en un lugar de estrato alto, no refleja la imagen del sector
	DIMENSION	X			Tiene una forma rectangular, una área mediana
	SUELO		X		Presenta 3 niveles, se caracteriza por ser en su totalidad hierva
	SEGURIDAD	X			


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque La Carolina</p>	DISTRIBUCION		X		
	EQUIPAMIENTO		X		No presenta los elementos adecuados
	ASEO		X		Esta en un total abandono
	DIMENSION	X			Tiene una forma rectangular, de una are mediana dentro del sector
	SUELO		X		Esta en inclinación y en su mayoría de suelo hierva
	SEGURIDAD		X		

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
---	--	--	--	--	--


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque Villa Recreo</p>	DISTRIBUCION	X			Un espacio con un buen diseño en senderos, elementos y suelos.
	EQUIPAMIENTO	X			Presentas los elementos básicos para su uso
	ASEO		X		Está en constante brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Es una área grande y limitada
	SUELO	X			Tiene 2 tipos de suelo concreto y hierva, lo hace más dinámico entre el espacio de la ciudad
	SEGURIDAD			X	

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque Casaloma</p>	DISTRIBUCION		X		Sencilla ya que no posee muchos elementos dentro del mismo, presente muchos espacios amplios sin uso
	EQUIPAMIENTO		X		No presenta los elementos básicos para un espacio de esparcimiento.
	ASEO		X		
	DIMENSION		X		Tiene una forma triangular.
	SUELO		X		Su predominio es la hierba.
	SEGURIDAD			X	


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Parque La Esmeralda</p>	DISTRIBUCION	X			Muy cerrada ya que el espacio es pequeño y no se puede disponer de otra forma los elementos
	EQUIPAMIENTO	X			Posee los elementos básicos para el esparcimiento de las personas
	ASEO	X			En constante brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Es un rectángulo, área pequeña
	SUELO	X			Predomina el suelo de hierba
	SEGURIDAD	X			Buena por su sector muy transitado y muy reconocido en la ciudad

**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Parque De Santiago</p>	DISTRIBUCION	X			Presenta una buena estructura física, juega con los elementos para que haya una mayor interacción con la ciudadanía
	EQUIPAMIENTO		X		Esta muy limitado de los elementos básicos de descanso y esparcimiento
	ASEO		X		
	DIMENSION	X			Are muy grande acoge 1 cuadra del sector
	SUELO	X			


	SEGURIDAD	X			
--	-----------	---	--	--	--


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO						
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES	
		BUENO	REGULAR	MALO		
 <p>Parque Agualongo</p>	DISTRIBUCION	X			Presenta elementos adecuados para la zona pero en mal estado,	
	EQUIPAMIENTO		X		Contiene diferentes elementos de distracción, cancha deportiva plazoleta, juegos infantiles	
	ASEO		X		Frecuentemente esta en brigadas de aseo.	
	DIMENSION	X			Presenta una forma triangular	
	SUELO			X		Hierva , concreto
	SEGURIDAD			X		

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque De T...</p>	DISTRIBUCION	X			Secciona los espacios en cuanto a lo deportivo, social y juegos infantiles
	EQUIPAMIENTO		X		presenta los elementos básico para este ambiente tal como jardinería, bancas e iluminación, senderos en cemento
	ASEO	X			




	DIMENSION	X			Forma rectangular
	SUELO	X			Hierva con senderos en concreto
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque Los Álamos</p>	DISTRIBUCION	X			Secciona los espacios en cuanto a lo deportivo, social y juegos infantiles
	EQUIPAMIENTO	X			Presenta los elementos básicos para este ambiente tal como jardinería, bancas e iluminación.
	ASEO	X			Esta en constante brigadas de aseo y podado
	DIMENSION	X			Forma cuadrada
	SUELO	X			Hierba
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION		X		Distribuye los juegos al total de la zona
	EQUIPAMIENTO	X			Presenta los elementos básicos tal como jardinería, bancas e iluminación.



Parque San Miguel	ASEO	X			Esta en constante brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma cuadrada
	SUELO	X			Hierba
	SEGURIDAD	X			Presenta horarios de uso, adjuntó a la cancha deportiva.

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque Prados Del Niza</p>	DISTRIBUCION			X	Uno de los parques más pequeños, amontona los juegos con un limitado espacio de transitar
	EQUIPAMIENTO		X		Presenta los elementos básicos tal como jardinería, bancas e iluminación.
	ASEO	X			Habitualmente en brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma cuadrada
	SUELO	X			Hierba, sendero en concreto
	SEGURIDAD	X			Tiene ubicado a un costado una caseta de celador el cual abre y cierra la puerta del parque.

### 5.1.2. PLAZOLETAS


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO
---

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>San Agustín, centro de Pasto</p>	DISTRIBUCION	X			Es acorde en forma lineal
	EQUIPAMIENTO		X		Tiene los elementos básicos, iluminación y bancas
	ASEO	X			Siempre en constante brigada de aseo
	DIMENSION	X			Forma rectangular
	SUELO	X			Presenta diferentes textura concreto y tabilla de ladrillo
	SEGURIDAD	X			Tiene instalación del caí

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>San Agustín, calle 17</p>	DISTRIBUCION			X	No presenta ningún elemento
	EQUIPAMIENTO			X	No tiene un elemento de descanso
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Forma rectangular
	SUELO	X			Baldosa y concreto
	SEGURIDAD	X			Diagonal al caí


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO			
IMAGEN	CRITERIOS DE	CALIFICACION	OBSERVACIONES


	EVALUACION	BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>La Gobernación, calle 19</p>	DISTRIBUCION		X		Pose un gran espacio pero el medio muro q tiene desaprovecha mucho espacio útil
	EQUIPAMIENTO		X		Faltan elementos de descanso
	ASEO	X			Está en constante brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Forma rectangular
	SUELO	X			Gratino, baldosa de ladrillo, diferentes niveles
	SEGURIDAD	X			


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO						
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES	
		BUENO	REGULAR	MALO		
 <p>Plaza, frente Iglesia la Merced, carrera 22 - calle 18</p>	DISTRIBUCION	X				
	EQUIPAMIENTO	X			Posee los elementos básicos para una zona de esparcimiento	
	ASEO	X			Constante brigadas de aseo	
	DIMENSION			X		Presenta una forma cuadrada
	SUELO			X		Concreto, presente 2 niveles de suelo.
	SEGURIDAD			X		

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO
---


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Plaza, Banco Agrario, carrera 21a - calle 18</p>	DISTRIBUCION	X			No presente ningún tiempo de elementos.(bancas, basureros, jardinería)
	EQUIPAMIENTO			X	No posee ningún elemento de descanso o esparcimiento
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Una are muy grande con una forma cuadrada
	SUELO	X			Granito y concreto
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Plazoleta, Iglesia la Panadería</p>	DISTRIBUCION	X			Espacio limitado por arboles hacia la calle.
	EQUIPAMIENTO		X		No presenta ningún elemento de descanso o esparcimiento
	ASEO	X			Siempre esta en constate brigada de aseo
	DIMENSION	X			Semiesfera,
	SUELO	X			Granito y baldosa
	SEGURIDAD			X	


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Plaza, La Panadería</p>	DISTRIBUCION	X			Contiene monumentos históricos de la región
	EQUIPAMIENTO		X		Presenta unos monumentos de la historia de pasto , falta de elementos de descanso
	ASEO		X		En constante brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Un área grande señalización
	SUELO		X		Diferentes texturas hierba, concreto y baldosa
	SEGURIDAD		X		

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Avenida Santander, Carrera 23</p>	DISTRIBUCION		X		
	EQUIPAMIENTO		X		Posee los elementos básicos para el descanso y distracción
	ASEO	X			
	DIMENSION	X			Una plazoleta muy grande y reconocida por el sector
	SUELO	X			Concreto, baldosa
	SEGURIDAD	X			Esta ubicado frente a las oficinas del transito


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Iglesia de Cristo Rey, Calle 20</p>	DISTRIBUCION	X			
	EQUIPAMIENTO		X		Carece de elementos de descanso y esparcimiento
	ASEO	X			En constante brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Un área mediana en forma rectangular
	SUELO	X			Concreto, baldosa
	SEGURIDAD	X			

**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Pasaje Corazón De Jesús</p>	DISTRIBUCION	X			Presenta los elementos necesarios, bancas, basureros e iluminación.
	EQUIPAMIENTO	X			Posee los elementos básicos para descanso y esparcimiento, bancas iluminación, basureros
	ASEO	X			Siempre esta en constaste brigadas de aseo
	DIMENSION		X		Forma rectangular
	SUELO	X			Concreto y baldosa de ladrillo
	SEGURIDAD	X			




EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Iglesia La Catedral</p>	DISTRIBUCION		X		
	EQUIPAMIENTO		X		Presenta los elementos básicos, bancas, iluminación y jardinería.
	ASEO	X			
	DIMENSION	X			Un are grande en forma cuadrada
	SUELO	X			Concreto y baldosa de ladrillo
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Sector Bombona, Carrera 30a - calle 14</p>	DISTRIBUCION		X		Una interesante distribución logrando una dinámica con el espacio
	EQUIPAMIENTO		X		Posee una fuente de agua lo cual hace más interesante este lugar
	ASEO		X		Por estar ubicado en un sector muy comercial es propenso al desaseo del espacio
	DIMENSION	X			Muy acorde para la ciudad de dimensión grande en forma cuadrada
	SUELO	X			Hierba, concreto y baldosa de ladrillo
	SEGURIDAD	X			Presenta una instalación del caí del sector


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Plazoleta de San Felipe</p>	DISTRIBUCION	X			Una zona dividida entre zona peatonal y zona verde, no presente ningún tipo de elementos (bancas, jardineras)
	EQUIPAMIENTO		X		No posee ningún elemento de descanso o esparcimiento
	ASEO	X			Esta en constante brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Forma cuadrada
	SUELO	X			Concreto baldosa de ladrillo y hierba, posee 2 niveles de suelo.
	SEGURIDAD			X	

**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Plazoleta Tamasagra, Frente a la Iglesia</p>	DISTRIBUCION	X			Una zona dividida entre zona peatonal y zona verde.
	EQUIPAMIENTO		X		No posee ningún elemento de descanso o esparcimiento
	ASEO	X			Esta en constante brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Forma cuadrada
	SUELO	X			Concreto baldosa de ladrillo y hierba, posee 2 niveles


					de suelo.
	SEGURIDAD	X			Esta ubicada frente al caí del sector.

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Sumatambo, Calle 22 B</p>	DISTRIBUCION	X			Una zona dividida entre zona peatonal y zona verde, con una estatua en una de sus esquinas.
	EQUIPAMIENTO	X			Presenta elemento básico como la banca dispuestas en la zona en diferentes lugares.
	ASEO	X			Esta en constante brigadas de aseo.
	DIMENSION		X		Forma cuadrada.
	SUELO	X			Concreto y hierba, en inclinación.
	SEGURIDAD			X	


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION	X			Una zona dividida entre zona peatonal y zona verde, con una estatua en el centro del mismo.
	EQUIPAMIENTO	X			Presenta elemento básico como la banca dispuestas en la zona en diferentes lugares.
	ASEO			X	

	DIMENSION	X			Forma cuadrada.
	SUELO	X			Concreto y hierba, en inclinación.
	SEGURIDAD		X		


### 5.1.3. ZONAS VERDES

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Avenida Santander, Carrera 23</p>	DISTRIBUCION		X		Carece de elementos que sirven para el descanso y esparcimiento de los ciudadanos
	ASEO		X		Esta en constate brigada de aseo, pero no de adecuación (podar hierba)
	DIMENSION	X			Área grande de forma rectangular
	SUELO	X			Hierba limitada con medio muro de limitante
	SEGURIDAD	X			Esta frente a las oficinas del transito


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Zona de San Andrés, Carrera 28 - Calle 16</p>	DISTRIBUCION	X			Presenta un diseño acorde a la ciudad con senderos buscando un dinamismo del espacio.
	ASEO		X		Sector abandonado por temporadas
	DIMENSION		X		Apropia 1 cuadra dentro del sector
	SUELO	X			Hierba, concreto diseño de senderos
	SEGURIDAD			X	

**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Costado Museo Taminango, Carrera 27 - Calle 13</p>	DISTRIBUCION	X			Presenta unos senderos o caminos dentro de la zona
	ASEO		X		Abandonado
	DIMENSION	X			Un área mediana, forma rectangular
	SUELO	X			Combinación entre hierba y concreto con baldosa de ladrillo
	SEGURIDAD			X	


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Costado colegio CCP, Carrera 4</p>	DISTRIBUCION		X		Una zona totalmente libre de elementos.
	ASEO		X		Frecuente mente hacen brigadas de aseo y podado.
	DIMENSION	X			Forma rectangular, aproximadamente 2 cuadras
	SUELO	X			Hierba, consta de 3 niveles de suelo
	SEGURIDAD	X			

**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Maria Isabel</p>	DISTRIBUCION	X			Presenta la cancha de micro futbol solamente
	ASEO	X			Frecuentemente esta en brigadas de aseo y podado
	DIMENSION	X			Forma rectangular en declive
	SUELO		X		Hierba, Presenta diferentes niveles del suelo
	SEGURIDAD			X	




EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Parque Miraflores</p>	DISTRIBUCION	X			Un área dentro del parque, desaprovechada sin elementos adecuados para el espacio
	ASEO		X		En constante desaseo
	DIMENSION		X		rectangular
	SUELO		X		Sectores de tierra, priorizando la hierba
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Costado Colegio Javeriano, Carrera 34 - Calle 13</p>	DISTRIBUCION	X			No presenta ningún elemento, bancas iluminación, jardinería
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Área en forma de triangulo
	SUELO	X			Prioriza la hierba y arbustos pequeños
	SEGURIDAD	X			


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Barrio Tamasagra, Calle 6 sur</p>	DISTRIBUCION	X			Un espacio en total abandono
	ASEO	X			Una zona verde aseada pero sin ningún uso benéfico para la comunidad
	DIMENSION	X			Presenta una forma triangular
	SUELO	X			Prioriza arbusto al rededor y hierba
	SEGURIDAD	X			Esta ubicado a 2 cuadras prox. del caí de barrio tamasagra


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Avenida panamericana, Frente a El Portal de Mijitayo.</p>	DISTRIBUCION		X		No presenta ningún elemento, banca, jardinería e iluminación
	ASEO		X		Frecuentemente en brigadas de aseo
	DIMENSION		X		Forma rectangular acoge 2 cuadras
	SUELO			X	hierba
	SEGURIDAD	X			


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Sumatambo, Costado Casa Comunal Carrera 22a	DISTRIBUCION		X		una zona delimitada pero con algunas falencias, no presenta ningún elemento, banca jardinería e iluminación
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Presenta una forma rectangular
	SUELO	X			hierba
	SEGURIDAD	X			

**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Sumatambo, Frente Casa Comunal Carrera 22a	DISTRIBUCION	X			Se ha previsto de este lugar como espacio de interacción de la comunidad
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo
	DIMENSION	X			Presenta una forma rectangular
	SUELO	X			Hierva, concreto, presente caminos dentro de la zona y presenta una inclinación del suelo.


	SEGURIDAD	X			
--	-----------	---	--	--	--

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Sumatambo, Manzana 10-13-14</p>	DISTRIBUCION		X		Una zona que no presenta ningún elemento, banca jardinería e iluminación
	ASEO		X		Frecuentemente esta en brigadas de aseo y podado
	DIMENSION	X			Presentan formas rectangulares
	SUELO	X			hierba
	SEGURIDAD			X	


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION	X			Una zona no presenta ningún tipo de elementos, banca, jardinería e iluminación
	ASEO		X		Esta en constante brigada de aseo
	DIMENSION	X			Un área en forma rectangular dentro del parque


	SUELO	X			hierba
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Pucalpa I, Carrera 2a - Calle 22a</p>	DISTRIBUCION		X		Zona sin ningún elemento, banca, jardinería e iluminación
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION	X			Forma cuadrada
	SUELO	X			Hierba delimitada por anden
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION	X			Arboles arbustos y senderos dentro del área
	ASEO	X			Frecuentemente esta en brigada de aseo y podado


Zona de Alkosto Sur, Calle 22	DIMENSION	X			Forma rectangular acoge toda la avenida del sector
	SUELO	X			Hierba, con caminos en tierra por el tránsito de las personas
	SEGURIDAD	X			Área muy transitada por la comunidad

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Diagonal Hospital Departamental Carrera 21 - Calle 7	DISTRIBUCION	X			Un diseño del espacio innovador, con elementos básico, fuente de agua
	ASEO	X			Siempre esta en constante brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma de gota de agua
	SUELO		X		Hierba
	SEGURIDAD	X			Ubicada en sector centro de pasto, zona paradero de buses


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION	X			No posee ningún elemento de distracción




Carrera 4 - Calle 21B	ASEO		X		Frecuentemente esta en brigada de aseo y podado
	DIMENSION	X			Área en forma rectangular
	SUELO		X		hierba
	SEGURIDAD		X		Esta ubicado a 1 cuadra de comando de Policía (sijin) El Tejar.

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Respaldo parque Panorámico</p>	DISTRIBUCION		X		Presenta elementos en mal estado
	ASEO			X	Total abandono
	DIMENSION		X		Área en forma rectangular
	SUELO		X		hierba
	SEGURIDAD		X		


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	

 Atahualpa, diagonal Avenida Panamericana	DISTRIBUCION		X		Presenta elementos en mal estado.
	ASEO		X		Frecuentemente en brigadas de aseo y podado.
	DIMENSION		X		Área en forma triangular
	SUELO		X		hierba
	SEGURIDAD		X		

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Sumatambo, Carrera 22B Manzana 1	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma triangular
	SUELO	X			Hierba con senderos en tierra
	SEGURIDAD			X	


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO			
IMAGEN	CRITERIOS DE	CALIFICACION	OBSERVACIONES

	EVALUACION	BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Sumatambo, Carrera 22B Manzana 3</p>	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma Triangular
	SUELO	X			Hierba, delimitado por arboles
	SEGURIDAD			X	


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Agualongo, Manzana 16 - 17</p>	DISTRIBUCION			X	Zona en total abandonó
	ASEO		X		Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION			X	Forma triangular
	SUELO		X		Hierba
	SEGURIDAD			X	

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO
---


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Sumatambo, Calle 1 sur	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción
	ASEO		X		Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma rectangular
	SUELO	X			Hierba, delimitado por arbustos
	SEGURIDAD			X	Vía principal conjunto Sumatambo

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Sumatambo, Carrera 22E - Calle 1 sur	DISTRIBUCION		X		Presenta un sendero en concreto
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma cuadrada
	SUELO	X			hierba
	SEGURIDAD	X			Vía principal Sumatambo


**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**

IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Sumatambo, Carrera 22E - Calle 1 sur</p>	DISTRIBUCION	X			No posee ningún elemento de distracción
	ASEO		X		Esta en proceso de remodelación
	DIMENSION		X		Forma cuadrada, extensión mediana
	SUELO		X		Esta en proceso de remodelación
	SEGURIDAD	X			

**EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO**


IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p align="center">Tamasagra I, Calle 6 sur</p>	DISTRIBUCION		X		Condicionado con flores en su total
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION			X	Forma triangular
	SUELO		X		Hierba, en inclinación
	SEGURIDAD	X			Respaldo del caí del sector


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Tamasagra, Calle 8 sur</p>	DISTRIBUCION	X			Zonas en total abandono
	ASEO		X		Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION	X			Formas triangulares, dispuestas en hilera aproximadamente en 3 cuadras
	SUELO		X		Hierba, con senderos en tierra
	SEGURIDAD	X			Vía principal

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Tamasagra, Carrera 26 - Manzana 10</p>	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción, en el Centro un jardín.
	ASEO		X		Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma cuadrada
	SUELO		X		Hierba, con senderos en tierra





	SEGURIDAD	X			Vía principal
--	-----------	---	--	--	---------------

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Mijitayo, Carrera 26 - Calle 3 sur	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma triangular
	SUELO	X			Hierba, delimitado al rededor por arboles
	SEGURIDAD	X			


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION		X		Presenta delimitación con arbustos y árboles en su totalidad
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado

Las Acacias, Carrera 35 - Calle 9	DIMENSION		X		Forma cuadrada
	SUELO	X			Hierba, concreto y de caracteriza por tener 3 Niveles de suelo.
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Mirador de San Juan	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción
	ASEO		X		Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma triangular
	SUELO	X			Hierba
	SEGURIDAD			X	


EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción, delimitado por arboles

Altamira, Carrera 34	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma triangular
	SUELO	X			Hierba, superficie en inclinación
	SEGURIDAD	X			

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Diagonal Colegio Libertad, Vía panamericana</p>	DISTRIBUCION		X		Delimitada por arboles
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma rectangular
	SUELO	X			Hierba, uno de los mejores lugares para el proyecto
	SEGURIDAD	X			Vía principal, en su costado vigilancia privada del sector

EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO			
IMAGEN	CRITERIOS DE	CALIFICACION	OBSERVACIONES

	EVALUACION	BUENO	REGULAR	MALO	
 Villa Lucia, Calle 6	DISTRIBUCION		X		No posee ningún elemento de distracción
	ASEO		X		Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma triangular
	SUELO	X			Hierba, superficie en inclinación
	SEGURIDAD			X	

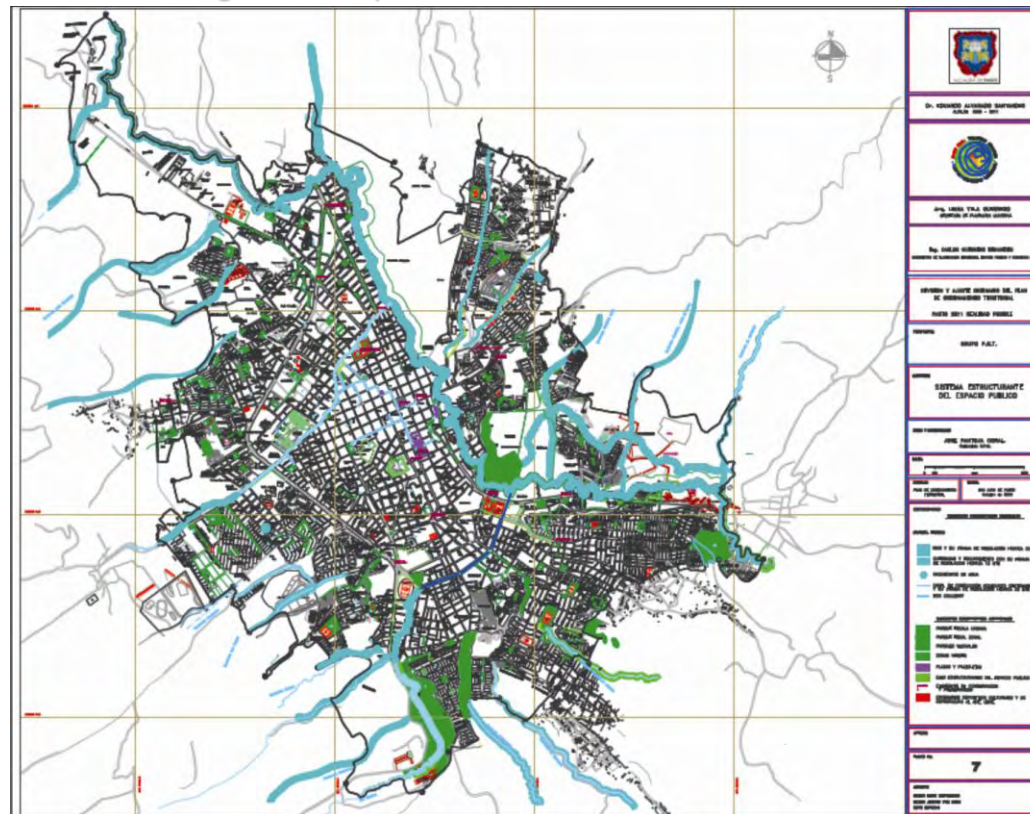
EVALUACION DE ZONAS EN LA CIUDAD DE PASTO					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 San Juan de Dios, 2 etapa	DISTRIBUCION	X			Contiene los elementos básicos, bancas, jardinería e iluminación
	ASEO	X			Esta en constantes brigadas de aseo y podado
	DIMENSION		X		Forma rectangular
	SUELO	X			Hierba, sendero en concreto
	SEGURIDAD	X			



## 5.2. ANALISIS DE LAS ZONAS VERDES EN LA CIUDAD DE PASTO

Teniendo el conocimiento sobre el trabajo de campo realizado anteriormente, la zona viable para ejecutar el proyecto es la catalogada como **ZONA VERDE**, y se ejecuta un análisis de su importancia en el diario vivir de la comunidad en la ciudad de Pasto por cada sector.

Figura 23. Mapa zonas verdes en la ciudad de Pasto



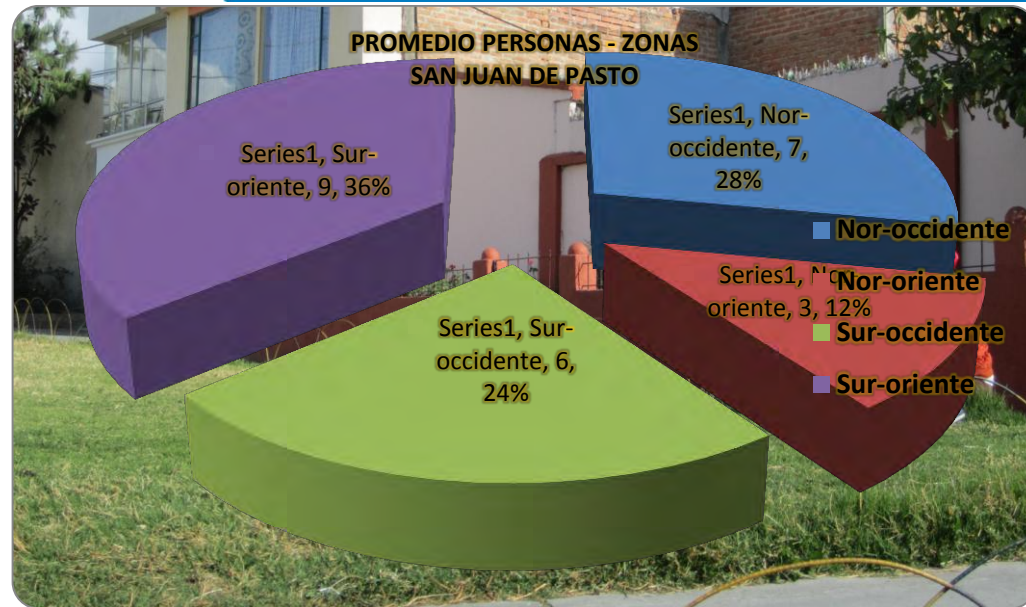
Plano base urbano - POT, Archivo personal



Tabla 6. Promedio de Personas en las Zonas Verdes.

SECTOR	PERSONAS	ZONAS VERDES (VIABLES)	APROX. PERSONAS / ZONAS		
			1-4	5-8	9 EN ADE.
Nor-occidente	260	40		7	
Nor-oriente	135	50	3		
Sur-occidente	420	70		6	
Sur oriente	820	90			9

Figura 24. Analisis Promedio Personas/Zonas



### 5.3. IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO.

---

Dentro del desarrollo del proyecto se identificó un usuario objetivo principal, hombres y mujeres de San Juan de Pasto entre 20 -35 años (Adulto Joven)<sup>19</sup> que ocupan el mayor porcentaje de la población dentro de la ciudad de Pasto (DANE<sup>20</sup>).

- HABITANTES : 428.890 (Aprox 2013) 100%
- SECTOR: Sur Oriente de Pasto, Comunas 2,3,4,5 y 12 41.4%
- RANGO DE EDAD: Entre 20 y 35 años 25,6%

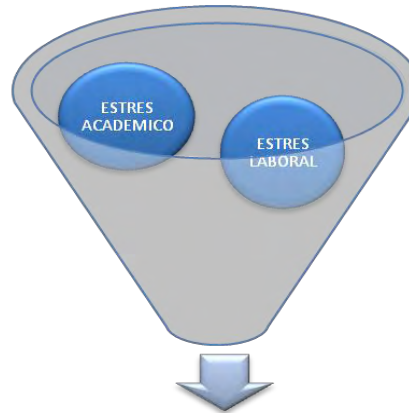
Teniendo en cuenta las problemáticas de "ESTRES<sup>21</sup>" originadas en el contexto laboral y/o académico de esta población

---

<sup>19</sup> <http://adultojovenpsicologia.blogspot.com/>

<sup>20</sup> <http://www.pasto.gov.co/index.php/buscar?searchword=poblacion&ordering=newest&searchphrase=all>

<sup>21</sup> <http://estreseningenieriacomercial.blogspot.com/>



La Organización Mundial de la Salud (OMS) define:  
 El Estrés es la "reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales o académica que no se ajustan a sus conocimientos, gustos y aptitudes, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación".

### SINTOMAS DEL ESTRÉS:<sup>22</sup>



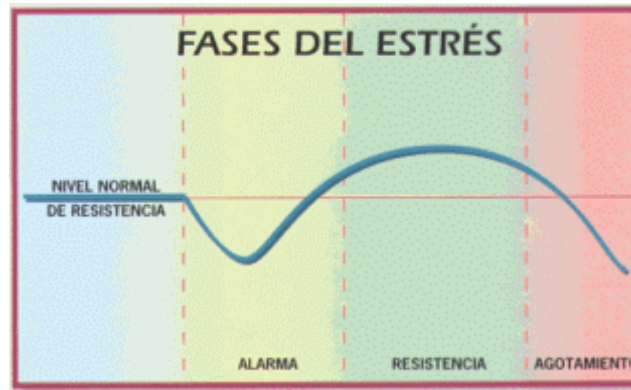
- Preocupación.
- Taquicardia falta de aire.
- Movimientos repetitivos con alguna parte del cuerpo,
- Miedo, molestias en el estómago.
- Pensamientos o sentimientos negativos.
- Temblor en las manos o las piernas.
- Inseguridad de sí mismo y dificultad de expresión verbal.



<sup>22</sup> [http://www.unileon.es/estudiantes/atencion\\_universitario/articulo.pdf](http://www.unileon.es/estudiantes/atencion_universitario/articulo.pdf)

### CAUSAS ESTRES ACADEMICO:

- Realización de un examen.
- Exposición de trabajos en clase.
- Intervención en el aula
- Subir al despacho del profesor en horas de tutorías.
- Sobrecarga académica
- Falta de tiempo para poder cumplir con las actividades académicas.
- Competitividad entre compañeros.
- Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura



### CAUSAS ESTRES LABORAL:

- Horario
- Volumen de trabajo
- Tareas monótonas
- Falta de participación en la toma de decisiones
- Relaciones interpersonales con compañeros y superiores,
- Cultura institucional
- Choque entre la vida laboral y la personal.

### 5.4. ACTIVIDADES DE LAS PERSONAS DENTRO DE LAS ZONAS VERDES

Registro fotográfico de las actividades que la comunidad realiza dentro de estas zonas verdes:

- 
- CONVIVENCIA ENTRE 2 O MÁS PERSONAS.

Figuras 25 - 31 Interacción personal, Registró fotográfico, archivó personal.

Figura 25.



Figura 26.



Figura 27.



Figura 28.



Figura 29.



Figura 30.



Figura 31.





- 
- PASEAR CON LA MASCOTA (PERRO)

Figuras 32 - 35 Paseo de mascota, Registró fotográfico, archivó personal.

Figura 32.



Figura 33.



Figura 34.



Figura

35.



- PRACTICAR ALGÚN DEPORTE Y/O EJERCICIO.

Figuras 36 - 38 Practica algún deporte, Registró fotográfico, archivó personal.

Figuras 36.

Figuras 37.

Figuras 38.



- CONSUMO DE ALIMENTOS

Figuras 39 - 40 Consumo de alimentos, Registró fotográfico, archivó personal.

Figura 39.



Figuras 40.



- DESCANSO

Figuras 41 - 46 Descanso, Registró fotográfico, archivó personal.

Figuras 41.



Figuras 42.



Figuras 43.



Figuras 44.



Figuras 45.





Figuras 46.





## 5.5. ANALISIS DE TIPOLOGIA – MOBILIARIO


Se analizó la tipología de mobiliario por la cercanía con algunos criterios para el desarrollo del proyecto


EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Parque Los Álamos	MATERIAL		X		Llanta de camino, caucho
	FORMA	X			Cilíndrica
	DIMENSION		X		R50x70cm

EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Parque Santa Monica	MATERIAL	X			Concreto, no presenta unos terminados acordes para su uso.
	FORMA		X		Cubo, forma básica
	DIMENSION	X			60x60 cm, distribuidos por casi todo el espacio del parque.


EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Parque Santa Monica	MATERIAL	X			Hierro Forjado.
	FORMA		X		En L, banca común en la ciudad.
	DIMENSION	X			90x50x100 cm.


EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Parque Villa Flor II	MATERIAL	X			Concreto moldeado.
	FORMA		X		Rectángulo, banca básica.
	DIMENSION	X			100x80 x 60cm.

EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Plazalote, Iglesia El Tejar</p>	MATERIAL	X			Concreto moldeado.
	FORMA	X			Más acorde al ambiente, forma T invertida.
	DIMENSION	X			100x80x70cm.

EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 <p>Puesto De Bomberos, Lorenzo Carrera 2e</p>	MATERIAL	X			Concreto con ladrillo
	FORMA		X		Forma rectangular con bases redondas integrando arboles en los extremos
	DIMENSION		X		150x80x60cm,





EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Parque Miraflores	MATERIAL	X			Concreto con granito
	FORMA		X		Forma de L
	DIMENSION		X		100x80x80cm

EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Miraflores Diagonal 16c	MATERIAL	X			Estructura en hierro, madera seriada
	FORMA		X		Forma de L
	DIMENSION		X		150x80x60cm






EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Parque Lorenzo de Aldana	MATERIAL	X			Concreto, pintado
	FORMA		X		Forma simple, rectangular
	DIMENSION		X		100x80x60cm.

EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
 Parque Bolívar	MATERIAL		X		Hierro, tubo y lamina
	FORMA		X		Forma de L, banca básica en la ciudad
	DIMENSION	X			100x80x60cm



EVALUACION DE ELEMENTOS DETRO DE LAS ZONAS PUBLICAS					
IMAGEN	CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
  Parque Bolívar	MATERIAL		X		Madera, tronco sin ningún proceso de conservación
	FORMA		X		Cilíndrico
	DIMENSION		X		



---

## 5.6. ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN

La configuración del territorio expresada en cada uno de los elementos, se constituye en una herramienta para la toma de decisiones, ya que las ciudades han pasado de ser un fin en sí mismo para concebirse como nodos de un sistema más amplio de configuración de regiones y territorios ampliamente interconectados.

El análisis de las zonas verdes, plazas, parques y demás espacios de esparcimiento en la ciudad de Pasto, muestran en general un marco en el cual las relaciones entre técnica, sociedad, economía y procesos culturales en el área urbana, pueden ser identificadas en el contexto del modo de vida y supervivencia de los habitantes.

Sectores de la ciudad comprende áreas deterioradas o en abandono total, los elementos que la componen han perdido su vida útil y su funcionalidad. Espacios como zonas verdes en el municipio han perdido toda relevancia ante las actividades recreativas y de descanso para la comunidad. Factores como la falta de inversión económica, la falta de cultura ciudadana hacia la importancia de la conservación y protección de las zonas verdes, la limitada proyección de una ciudad con un ambiente natural (paisajístico), han disminuido cada vez más su área establecida.

De esta manera se evidencia que la ciudad de Pasto, es un sistema abierto y dinámico que evoluciona o se transforma en respuesta a muchas influencias. Debido a que la ciudad es producto de la interacción entre diferentes sistemas y subsistemas urbanos que se consolidan en el territorio, las percepciones sociales configuran sus elementos, en especial las de las zonas verdes, las cuales dejan de ser atractivas para su uso e interés, dejando de lado el desarrollo de actividades de esparcimiento.

Algunas de las problemáticas que presenta las zonas verdes en la ciudad de Pasto, son:

- La contaminación (residuos sólidos, defecación de mascotas )
- Inseguridad

- 
- La Delimitación
  - Subutilización (parqueadero).
  - Alumbrado
  - Elemento de descanso

Figura 47. Contaminación- Inseguridad<sup>23</sup>



Figura 48. Inseguridad



Figura 49. Delimitación



Figura 50. Contaminación

Figura 51. Delimitación y Subutilización



Figura 52. Subutilización<sup>24</sup>



Figura 53. Subutilización

<sup>24</sup> Figuras 46 - 53, Registro fotográfico, Archivo personal - trabajo de campo.



Figura 54. Perros



Figura 55. Basuras





---

## 6. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION.

- En el desarrollo de la metodología del proyecto, se logro identificar que en la región no se ha desarrollado un estudio de diagnóstico que permita revelar la situación actual del déficit cualitativo de espacio público, evidenciando la carencias de mobiliario, señalización, iluminación y zonas verdes; como también, deficiencias en el diseño, tratamiento de superficies (zonas duras y blandas), circulación y estacionamientos, inseguridad, entre otros.
- El espacio público en la ciudad de Pasto, es un área de desarrollo social y urbano, sin embargo la disposición de los entes gubernamentales y de la comunidad en general, desvirtúan la importancia del mantenimiento, protección y conservación de estas zonas disminuyendo la posibilidad de la formulación e implementación de proyectos y la inversión de recursos económicos.
- Las zonas verdes en la Ciudad de Pasto carecen de elementos que ayuden al desarrollo de actividades de esparcimiento, interviniendo en el deterioro del paisaje natural y fomentando la implementación de criterios o estándares urbanísticos que a través de los instrumentos de planeación y gestión creados por la Ley 388, ocasionan inversiones en obras de espacio público de baja calidad y sin mayor impacto en las comunidades.
- Las principales necesidades encontradas dentro de las zonas verdes en la ciudad de pastos, son: ELEMENTO DE DESCANSO, LA DELIMITACIÓN Y CIRCULACIÓN, LA ILUMINACIÓN, LA SEGURIDAD, LA FALTA DE ELEMENTOS RECOLECTORES DE BASURA (residuos sólidos, defecación de mascotas).
- A nivel nacional el análisis de las áreas disponibles para la recreación es de 3.3m<sup>2</sup> por cada habitante, situación que evidencia la importancia de recuperar las zonas verdes no solo a través de la cultura

---

ciudadana si no también al mejoramiento de los elementos que componen estos espacios de tal manera que motiven su utilización y a su vez su apropiación. Según LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) el indicador óptimo es entre 10 m<sup>2</sup> y 15 m<sup>2</sup> de zonas verdes por habitante, con el fin de que estos mitiguen los impactos generados por la contaminación de las ciudades y cumplan una función de amortiguamiento.

- El desarrollo de una propuesta innovadora y acorde a las políticas de la ciudad en torno al urbanismo, pretende el alcance a largo plazo de una fijación del ítem del espacio público (zonas verdes, plazas plazoletas y parques) que se encuentra en un nivel bajo (9/10 ítems), a un nivel superior, en donde se mejore la calificación actual para su debida intervención en el marco del Plan de Ordenamiento Territorial (POT).
- Dentro de Presupuesto del años 2012 del Municipio de Pasto, esta estipulado aproximadamente unos 118 mil millones de pesos; Para las ZONAS VERDES tiene una inversión de 1.162 millones de pesos, estando en la posición 4to, dando a entender que no le dan la importancia necesaria a la problemática ambiental de la ciudad, sin dejar de lado la movilidad, maya vial y transporte público.
- El análisis de las zonas públicas en el Municipio de Pasto, señala que el espacio más propicio para desarrollar el proyecto de diseño son las áreas catalogadas como ZONAS VERDES, determinadas por su baja intervención y por mantener un perfil bajo en relación a otras categorías como parques o plazas/plazoletas.
- Los elementos que conforman el equipamiento de las zonas verdes en el municipio de Pasto, están en un mal estado y/o falta de mantenimiento, en este sentido la propuesta del diseño se fundamenta en una uniformidad en los materiales a emplear (madera, metal, fibra y concreto) los cuales garantizaran la implementación de características en el mobiliario de forma estética y su vez funcional.

- 
- Los espacios públicos en la ciudad de Pasto, deben entenderse como un mecanismo que permite el establecimiento de una relación espacial, en donde cada individuo caracteriza el espacio urbano, transformándolo de manera significativa en lugares propicios para la interacción, el aprendizaje y la cohesión social.
  - El usuario objetivo es la población de Pasto comprendida entre 20 y 35 años, que por sus características está ligada en un mayor nivel al desarrollo de la ciudad en cuanto a aspectos culturales, sociales, económicos.
  - El diseño de los elementos que conforman el equipamiento de la zonas verdes se enfoca en acciones que disminuya la deficiencia en la articulación del espacio público con los elementos de la estructura ecológica, la ausencia de vegetación y su tratamiento residual en los nuevos proyectos urbanos, obteniendo como logro general el aumentando la calidad del medio ambiente y el equilibrio con los procesos de urbanismo.

## 7. OBJETIVO DE DISEÑO



- 
- Optimizar el nivel de interacción de los usuarios en las zonas verdes del sur oriente de Pasto, a través de las condiciones físicas, ambientales, mediante del concepto de relajación.

## 7.1. CONCEPTO DE DISEÑO

### Relajación<sup>25</sup>.

Proceso mediante el cual una persona interactúa en un ambiente a través del juego o actividad con el fin de obtener distensión muscular y psíquica; De tal forma practicar actividades que generen una sensación de relajación para afrontar las exigencias de la vida diaria, sin demandar un alto nivel de esfuerzo físico<sup>26</sup>.

#### ✓ La relajación permite:

- Favorecer la conciencia sobre el propio cuerpo.
- Economizar la energía.
- Disminuir el estrés de la vida cotidiana.
- Disminuir la ansiedad.
- Aumentar los niveles de atención, memoria y concentración.
- Sugerir un estado de bienestar interno y una perspectiva positiva del mundo.
- Aumentar la capacidad de relación, comunicación, imaginación y creatividad.
- Favorece al sistema inmunológico.
- Disminuir los estados de depresión, aburrimiento, falta de iniciativa, etc.

#### ✓ Beneficios de la salud emocional (terapias)

---

<sup>25</sup> <http://www.ejerciciosderelajacion.com/index.html>

<sup>26</sup> [http://www.formarse.com.ar/ejercicios/ejercicios\\_relajacion.htm](http://www.formarse.com.ar/ejercicios/ejercicios_relajacion.htm)

- 
- Fomenta los pensamientos positivos y la paz interior.
  - Estimula el cuidado físico y la salud integral.
  - Facilita el manejo del stress.
  - Ayuda a construir y a mantener relaciones sólidas y duraderas.
  - Contribuye a estar mejor preparados para manejar la adversidad.

## 7.2. TIPOS DE RELAJACIÓN.

Afirma **PEGGY BRILL**, una fisioterapeuta ortopédica de Manhattan.

"Es importante descansar, relajarse para que el sistema muscular-esquelético se recupere del estrés de cada día".<sup>27</sup>

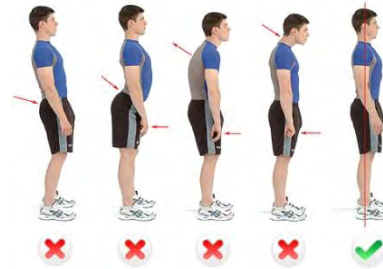
### 7.2.1. RELAJACIÓN PASIVA.

**PARADO. (BIPEDA):** Con los hombros a la misma altura, la barbilla sin sobresalir y la barriguita hundida, caminemos poniendo un pie adelante del otro y cambiándolos con frecuencia. No estés o mucho tiempo parado o sentado, cambia tu postura.<sup>28</sup>

Figura. 56 Postura parada

<sup>27</sup> [http://prevencion.e-ducando.es/2013\\_01\\_01\\_archive.html](http://prevencion.e-ducando.es/2013_01_01_archive.html)

<sup>28</sup> <http://www.arcauniversal.com.ar/como-mantener-una-buena-postura>



**SENTADO. (SEDENTE):** Es ideal para conseguir una postura de descanso óptima y relajada, para niños y adultos.

Figura 57. Postura Sentada



flexión de las rodillas, espalda  
recta con apoyo en la cabeza  
para que se nivele.

**STOKKE** ha conseguido una amplia colección de asientos que, basados en el criterio ergonómico expuesto en el artículo, resuelven satisfactoriamente las necesidades que plantean una amplia gama de actividades determinadas.<sup>29</sup>

Figura 58. Formas de sentarse



**SEMISENTADO:** La cabecera de la cama está elevada hasta formar un ángulo de 45 grados; si la cama no se eleva, se puede conseguir esta inclinación por medio de almohadas o cojines. Las rodillas están flexionadas y los pies en ángulo recto. Bajo las rodillas se pone una almohada para descanso de éstas. Esta posición facilita al encamado actos como comer o leer.<sup>30</sup>

Figura 59. Postura Semisentado





**ACOSTADO BOCA ARRIBA:** Si nos acostamos boca arriba, tenemos que tener en cuenta el grosor del objeto donde nos apoyamos, si es muy alto nuestra cabeza quedará muy elevada, afectando a nuestra espalda especialmente la zona de las cervicales. Lograremos una mejor respiración si inclinamos nuestra cabeza un poco hacia atrás.<sup>31</sup>

Figura 60. Postura Acostada



**ACOSTADO DE LADO:** Dormir de lado es lo más común y recomendado. En relación a la almohada, debería ser más gruesa para poder cubrir bien el hueco que queda entre el cuello y el hombro. Así, la columna podrá quedar más recta y cómoda.<sup>32</sup>

Figura 61. Postura acostada de lado



#### CONCLUSIONES RELAJACION PASIVA.

- Debe aprender a aligerar las fuerzas que actúan sobre su columna.
- Mantenga la espalda recta sea cual sea su posición.

<sup>31</sup> <http://sereimsereim.blogspot.com/2012/10/habitos-posturales.html>

<sup>32</sup> <http://sereimsereim.blogspot.com/2012/10/habitos-posturales.html>

- 
- No haga flexión o rotación de tronco, haga estos movimientos con las piernas.
  - Use los brazos como palancas.
  - Busque apoyos de estabilidad para repartir mejor las fuerzas y economizar esfuerzos.
  - No permanezca de pie o sentado más de 30-60 minutos aunque la postura sea buena.

### 7.2.2. RELAJACIÓN ACTIVA.

Es un tipo de actividad de relajación o el ejercicio que implica el movimiento del cuerpo o la acción por parte del participante, los ejercicios de relajación activa puede ser muy útil para las personas a quienes les resulta muy difícil sentarse y participar en una actividad de relajación que implique un cierto movimiento del cuerpo.

"La diferencia entre la relajación activa y pasiva se encuentra en el ejercicio o la actividad, lo que se hace para ayudar a lograr un estado de relajación. Por ejemplo, algunas personas podrían encontrar un largo paseo en bicicleta o nadar muy relajante, mientras que otras personas prefieren un estilo de actividades más pasivas de relajación, tales como sentarse en un lugar cómodo y hacer ejercicios de respiración o meditación"; Diversas actividades con cierto nivel de intensidad pueden ayudar a las personas a que se sientan tranquilas y centradas, para este proyecto se presenta la relajación activa por medio de dinamismos como:

**GOLPEAR:** Dar un golpe o golpes repetidos. (RAE).

Figura 62. Boxeo



**TOCAR:** Ejercitar el sentido del tacto. (RAE)

Figura 63. Tacto



**ABRAZAR:** Estrechar entre los brazos en señal de cariño. (RAE)

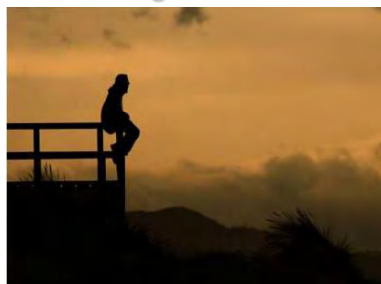
Figura 64. Abrazo

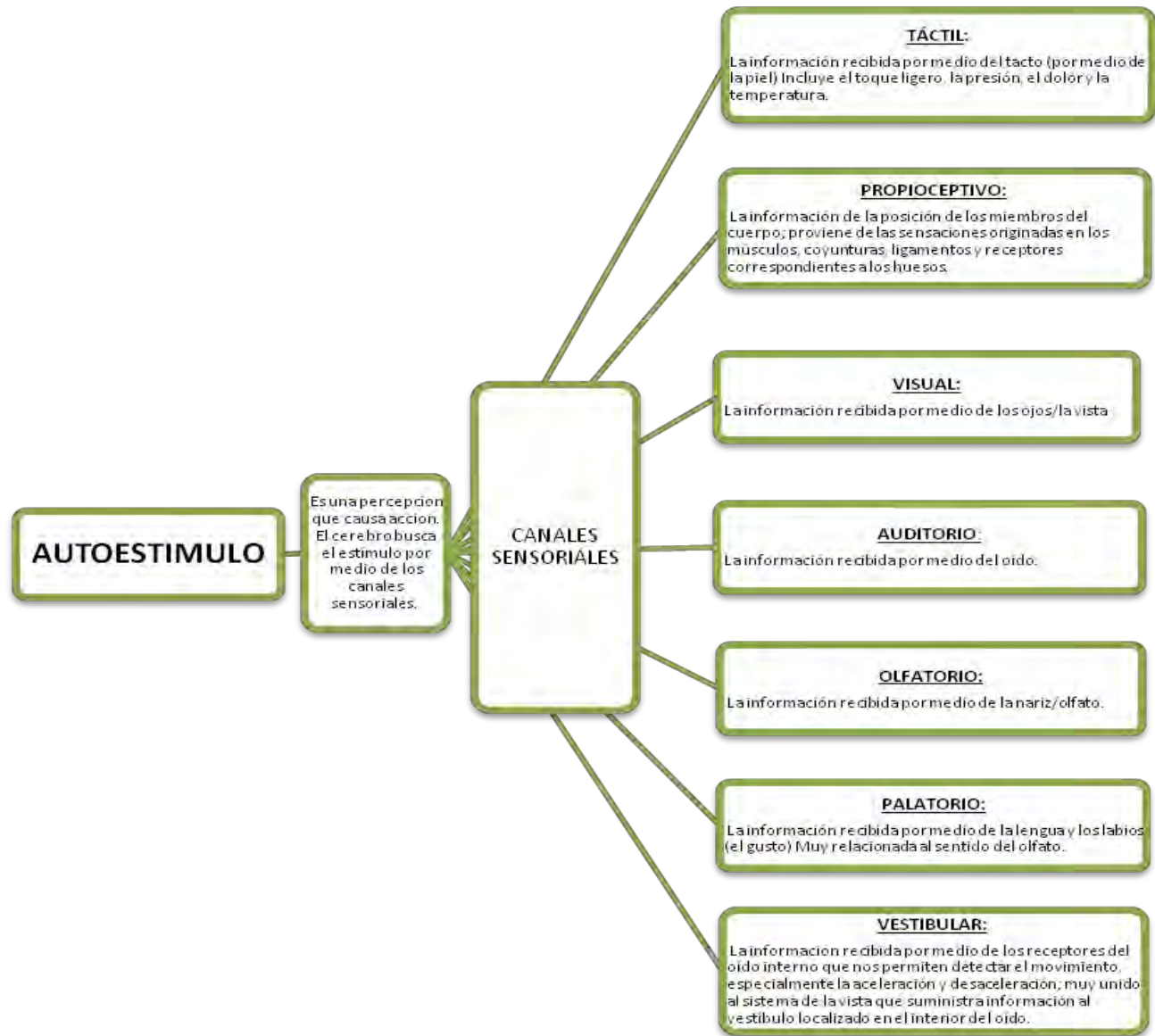


---

**MIRAR:** Mirar con atención y recato, atisbar. (RAE)

Figura 65. Mirar





## TERAPIAS DE RELAJACION

Cualquier método, procedimiento o actividad que ayudan a una persona a reducir su tensión física y/o mental.

ENTRE LAS  
QUE SE  
DESTACAN

**Generalmente permiten que el individuo alcance un mayor nivel de calma reduciendo sus niveles de estrés, ansiedad o ira. La relajación física y mental está íntimamente relacionada con la alegría, la calma y el bienestar personal del individuo.**

### LA TERAPIA DEL GRITO:

Tiene precisamente la función de regular el sistema nervioso con la expulsión a través de las ondas sonoras de las tensiones acumuladas y ejercicios de adecuada respiración.

### LA CROMOTERAPIA:

Es un método de armonización y de ayuda a la curación natural de ciertas enfermedades por medio de los colores. Los colores corresponden a vibraciones que tienen velocidades, longitudes y ritmos de ondas diferentes. Estos ejercen una influencia física, psíquica y emocional que nosotros no somos conscientes en general y que permite a nuestra energía vital de tener un estado que facilita la auto sanación.

### TERAPIA DEL "Deroombing"

Beneficios en las principales dimensiones de su ser: tanto física, mental, emocional como espiritual. Como el boxeo es un deporte que exige entrega, coraje, coordinación y produce adrenalina, pues se está bajo acción y máximo esfuerzo, mediante su proyección guiada, los efectos catárticos serán más profundos y sanadores, ya que esta práctica deportiva tiene como propiedades el elevar los niveles de energía, facilitando el bombeo de sangre al cuerpo y estimula el cerebro para que produzca dopamina, hormona que da sensación de bienestar y crea una adicción positiva.

## 7.5. PSICOLOGIA DEL

Los colores ejercen en las personas, permitiendo bienestar.

Figura 66. Significado del

Color	Significado	Lo que aporta	Su exceso produce
BLANCO	Pureza, inocencia, optimismo	Purifica la mente a los más altos niveles	---
LAVANDA	Equilibrio	Ayuda a la curación espiritual	Cansado y desorientado
PLATA	Paz, tenacidad	Quita dolencias y enfermedades	---
GRIS	Estabilidad	Inspira la creatividad Simboliza el éxito	---
AMARILLO	Inteligencia, alentador, tibieza, precaución, innovación	Ayuda a la estimulación mental Aclara una mente confusa	Produce agotamiento Genera demasiada actividad mental
ORO	Fortaleza	Fortalece el cuerpo y el espíritu	Demasiado fuerte para muchas personas
NARANJA	Energía	Tiene un agradable efecto de tibieza Aumenta la inmunidad y la potencia	Aumenta la ansiedad
ROJO	Energía, vitalidad, poder, fuerza, apasionamiento, valor, agresividad, impulsivo	Usado para intensificar el metabolismo del cuerpo con efervescencia y apasionamiento Ayuda a superar la depresión	Aumento de ansiedad, agitación, tensión
PÚRPURA	Serenidad	Útil para problema mentales y nerviosos	Pensamientos negativos
AZUL	Verdad, serenidad, armonía, fidelidad, sinceridad, responsabilidad	Tranquiliza la mente Disipa temores	Depresión, aflicción, pesadumbre
AÑIL	Verdad	Ayuda a despejar el camino a la consciencia del yo espiritual	Dolor de cabeza
VERDE	Ecuanimidad inexperta, acaudalado, celos, moderado, equilibrado, tradicional	Útil para el agotamiento nervioso Equilibra emociones Revitaliza el espíritu Estimula a sentir compasión	Crea energía negativa
NEGRO	Silencia, elegancia, poder	Paz. Silencio	Distante, intimidatorio

## COLOR.

influencias emocionales generar un estado

Color







## 7.6. TACTO

<http://navarromarketing.wikispaces.com/Los+colores>



---

Es aquel que permite **PERCIBIR**, cualidades de los objetos y el medio.



LISO - RUGOSO

BLANDO - DURO

FRIO - CALIENTE

Órgano receptor que se encarga de transformar los distintos tipos de estímulos del exterior en información susceptible de ser interpretada por el cerebro.



## 7.7. TEXTURAS

Variación de la superficie de los materiales, sirve para expresar visual o táctilmente sensaciones y para representar un material dado. La textura es una cualidad abstracta, añadida a la forma concreta para personificarla y distinguirla entre las demás. La textura, por lo tanto, es una cualidad diferencial que ayuda a distinguir y reconocer los objetos<sup>33</sup>.

La aplicación de texturas en el proyecto es muy importante, gracias a que se enfatizara en el refuerzo de estímulos y sensaciones a través de los canales sensoriales y terapias de relajación por medio de significados así como efectos causados por las mismas



**GRANULADAS:** Formas redondeadas y pequeñas que aportan una textura equilibrada. Expresa estabilidad, quietud, coherencia, una base de confianza y aportan a la obra un extra cálido, tangible y cercano, al mismo tiempo que robusto y fuerte.



**AGUADAS:** El agua genera efectos suaves, borrosidades, transparencias, mezclas ópticas de colores, profundidad con grandes sombras y superficies que reflejan luces, por lo que el juego de color y luz es muy variado. Las texturas de agua en general reflejan mucha vivacidad e interés, aportando un elemento visual muy rico y con gran capacidad de atractivo o

<sup>33</sup> <http://www.pinturayartistas.com/listado-de-nombres-de-efectos-visuales-o-texturas-y-su-expresividad>  
<http://karabato.files.wordpress.com/2009/06/buenas-prc2a0cticas-para-disec2a4adores-de-productos-industriales-impresos.pdf>

---

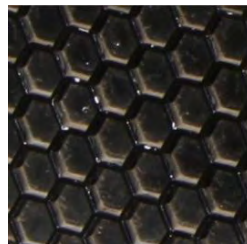
belleza.



**OLAS, REMOLINOS, CASCADAS:** Agua en movimiento, con mucho blanco de espuma, relieves, formas retorcidas y curvadas, mucha variedad y contraste. Expresa vida, movimiento, energía en movimiento, peligro, velocidad y direccionalidad (lo que mueve la vista en la dirección del agua pintada). La sensación va desde un suave activismo hacia una nerviosa actividad.



**FORMAS NATURALES Y ABSTRACTAS:** Tanto si forman parte de una naturaleza o son puramente abstractas, se trata de formas revueltas, al azar, alocadas, sin concretar, por lo que son formas libres, muy expresivas, direccionales y en crecimiento. Expresan libertad, biodiversidad, vida, movimiento lento, expansión y abundancia. También ajetreo, dispersión, desconcentración y alboroto.



**ARTIFICIAL:** Significado subjetivo, depende de su composición y diseño.



## 7.8. ILUSIONES OPTICAS

Entendemos por ilusión óptica a todas aquellas imágenes o representaciones visuales de la realidad que suponen alguna alteración de la misma de acuerdo a los parámetros normalmente aceptados. Las ilusiones ópticas son generadas a partir de la modificación de los elementos comunes de determinadas imágenes y por lo tanto, el ojo recibe determinada información que el cerebro no puede comprender como lógicas y entonces llaman la atención o generan algún tipo de sorpresa. El origen de las ilusiones ópticas puede estar en una causa fisiológica, como un deslumbramiento debido a un estímulo luminoso intenso que deja por unos instantes saturados los receptores



luminosos de la retina, o por el contrario puede ser un fenómeno cognitivo, cuando la causa es la interpretación errónea por parte del cerebro de las señales que el ojo le envía, por ejemplo una malinterpretación de la dimensión relativa de dos objetos debido a la perspectiva.<sup>34</sup>

Figura 67. Ilusión Óptica

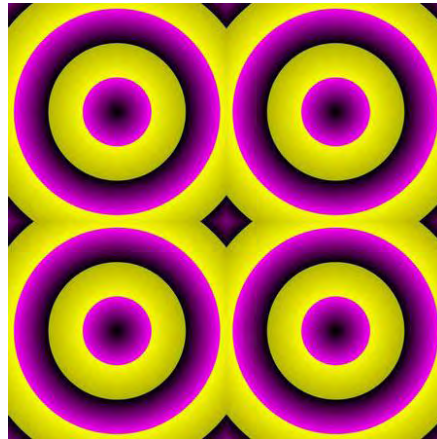
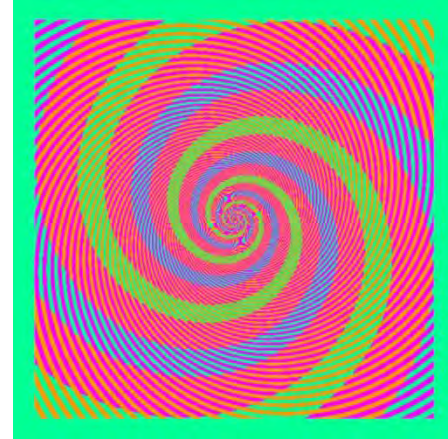


Figura 68. Ilusión Óptica



## 7.9. PARAMETROS DE DISEÑO.

<sup>34</sup> <http://www.definicionabc.com/general/ilusion-optica.php>  
<http://www.opticas.info/articulos/ilusiones-opticas.php>



---

## **FUNCIONAL**

1. Elementos diseñados para la interacción del ser humano, objeto y espacio.
2. Que brinde sensación de confort y permita la aplicación de posturas básicas de relajación estáticas y/o actividades dinámicas.
3. Ofrecer alternativas de percepción y uso de los elementos presentados.
4. Implementación de características de luminiscencia o reflectiva en los elementos de interacción.
5. Considerar las características modulares de los elementos, y lograr una coherencia con el espacio.

## **FORMAL - ESTETICO**

1. Formas orgánicas atractivas visualmente, integradas al ambiente natural.
2. Inspirados en formas irregulares, asimétricas que genere la percepción de movimiento.
3. Implementación de colores acordes a la cromoterapia, sicología del color, dejando en consideración el color determinado por el material.
4. Modificar y destacar las características y propiedades estéticas del material, apostando a diseños novedosos e innovadores dejando de lado lo convencional.

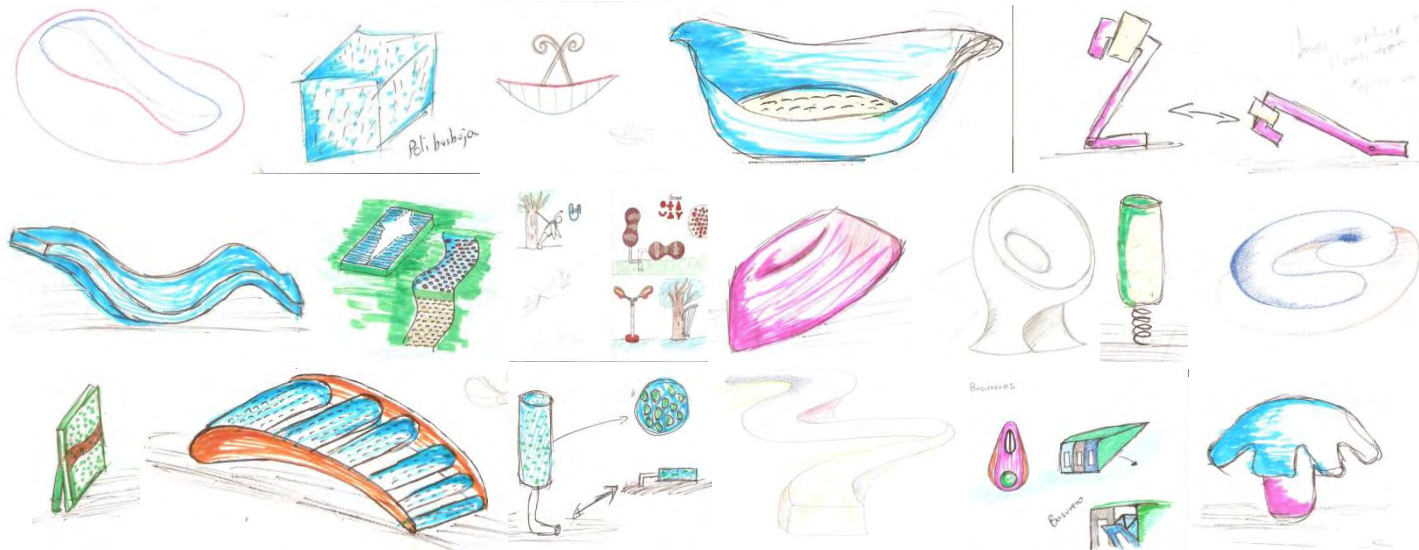
## **TECNICO - PRODUCTIVO**

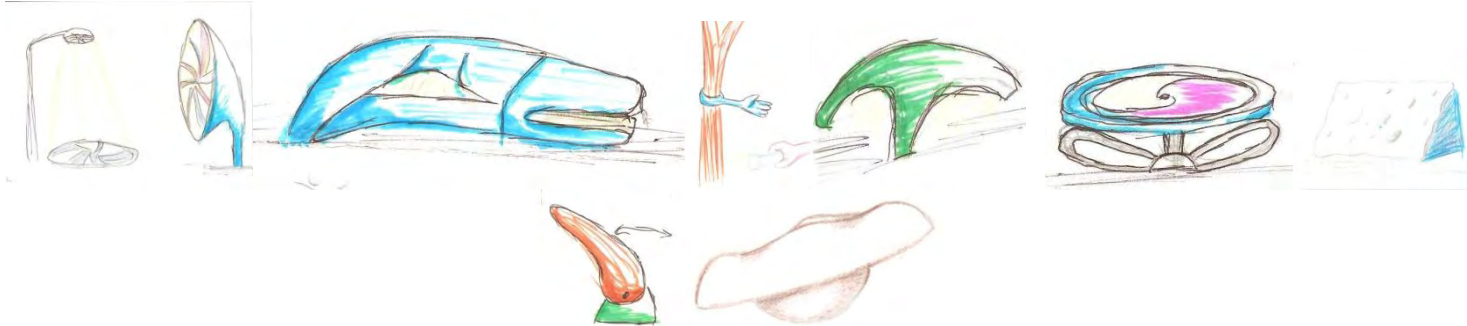
1. Que sea de fácil instalación.
2. Materiales resistentes y de buena calidad que no representen peligro y riesgos de ninguna clase, ejemplo: corrosión, la combustión.
3. Buen manejo en la terminación de los diseños, reflejados en cada uno de los objetos al final del proceso.
4. Estructura fuerte y que permitan su fabricación en serie, disminuyendo tiempo y costos en su elaboración utilizando la tecnología y procesos actuales.

5. Cumplir con las normas de calidad, seguridad y armonía con el entorno urbano.

## 8. BOCETACION

### 8.1. Lluvia de ideas

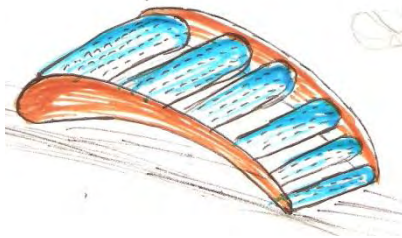


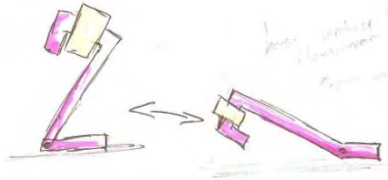

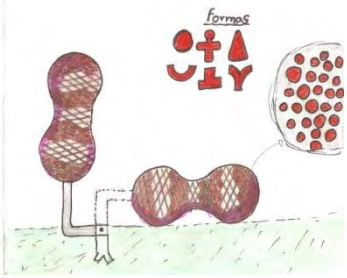


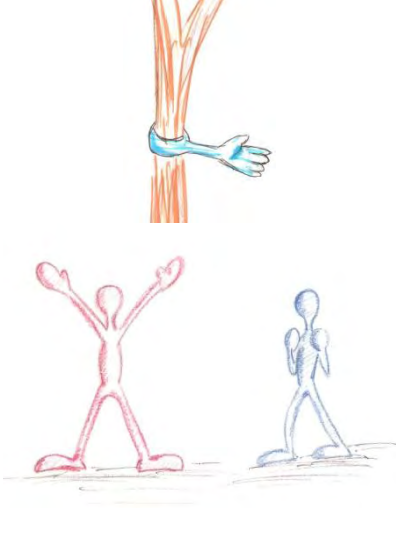


Los criterios de evaluación ya están depurados anteriormente en la sección de PARÁMETROS DE DISEÑO (función, forma-estético y técnico-constructivo).

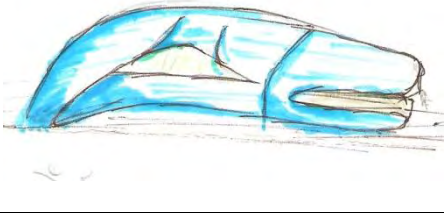
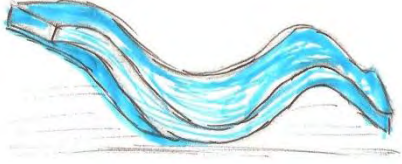
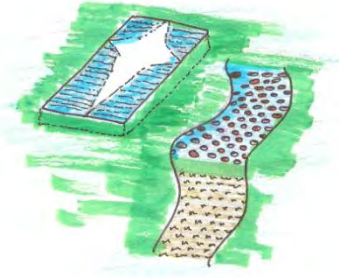
Para poder evaluar cual es el más viable se genera una calificación de (bueno, regular y malo), que lleva un puntaje en número de (5, 3 y 1) respectivamente.

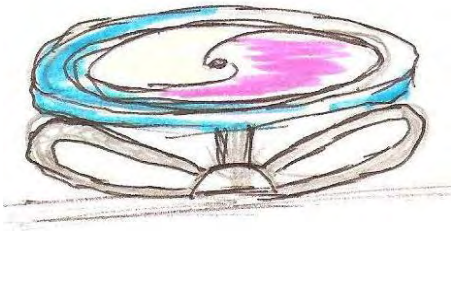
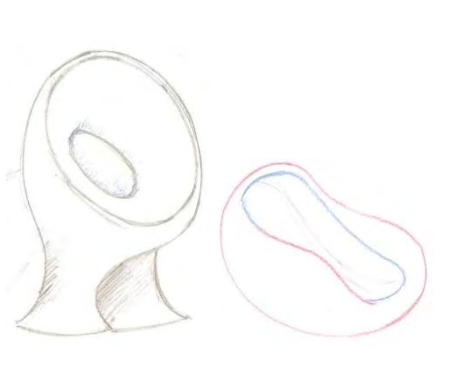
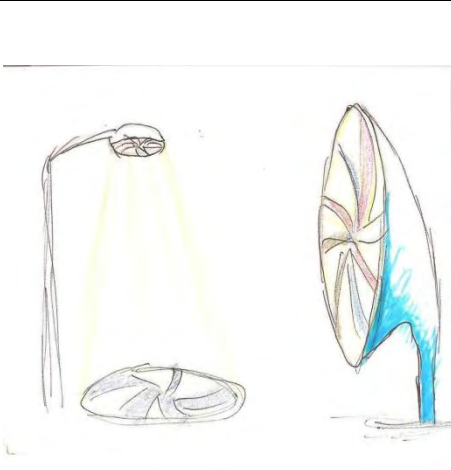
Tabla 7. Evaluación Lluvia de ideas

BOCETO	EVALUACIÓN									PUNTAJE
	FUNCIONAL			FORMAL - ESTETICO			TECNICO- PRODUCTIVO			
	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	
	X				X			X		11



		X			X			X		9
		X			X				X	7
	X				X		X			13
	X			X			X			15


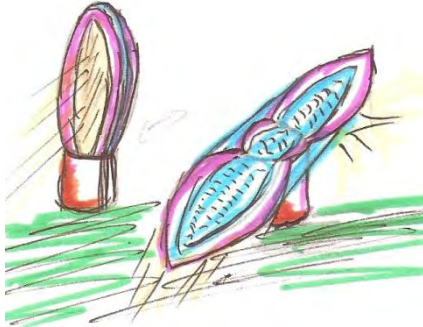
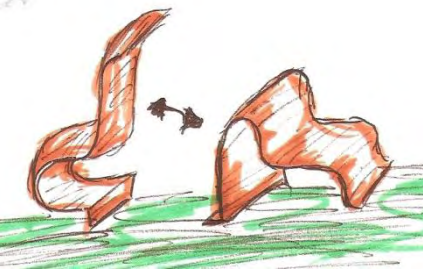
										
	X				X			X		11
	X				X			X		11
	X				X			X		9

										
	X			X				X		13
		X			X			X		9
	X				X		X			13

										
		x			x			x		9
	x				x			x		13



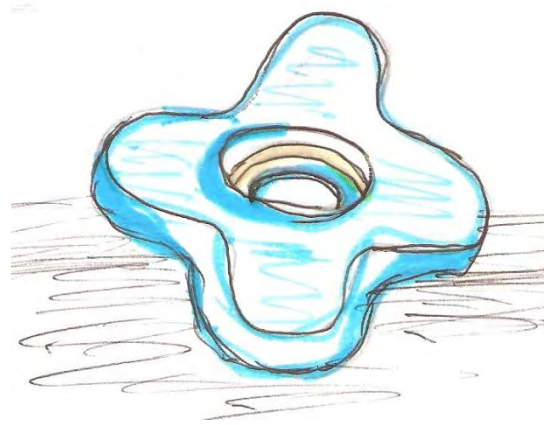
		X		X				X		11
		X			X			X		9
	X			X			X			15

										
	x			x				x		13
		x			x			x		9



## 8.2 PROPUESTA BASE





**8.2.1. REFERENTE DE DISEÑO**

Para las propuestas de diseño se tuvo en cuenta varios referentes que se acoplaban como solución a las diferentes necesidades planteadas por la investigación y los parámetros de diseño en cuanto a criterios formal – estéticos como funcionales.



Camila's hug  
Alberto Mantilla



Pera y tula de



Tomato - Silla del potro  
Eero Aarnio



Flower  
bench



Feel Deluxe  
Animi Causa

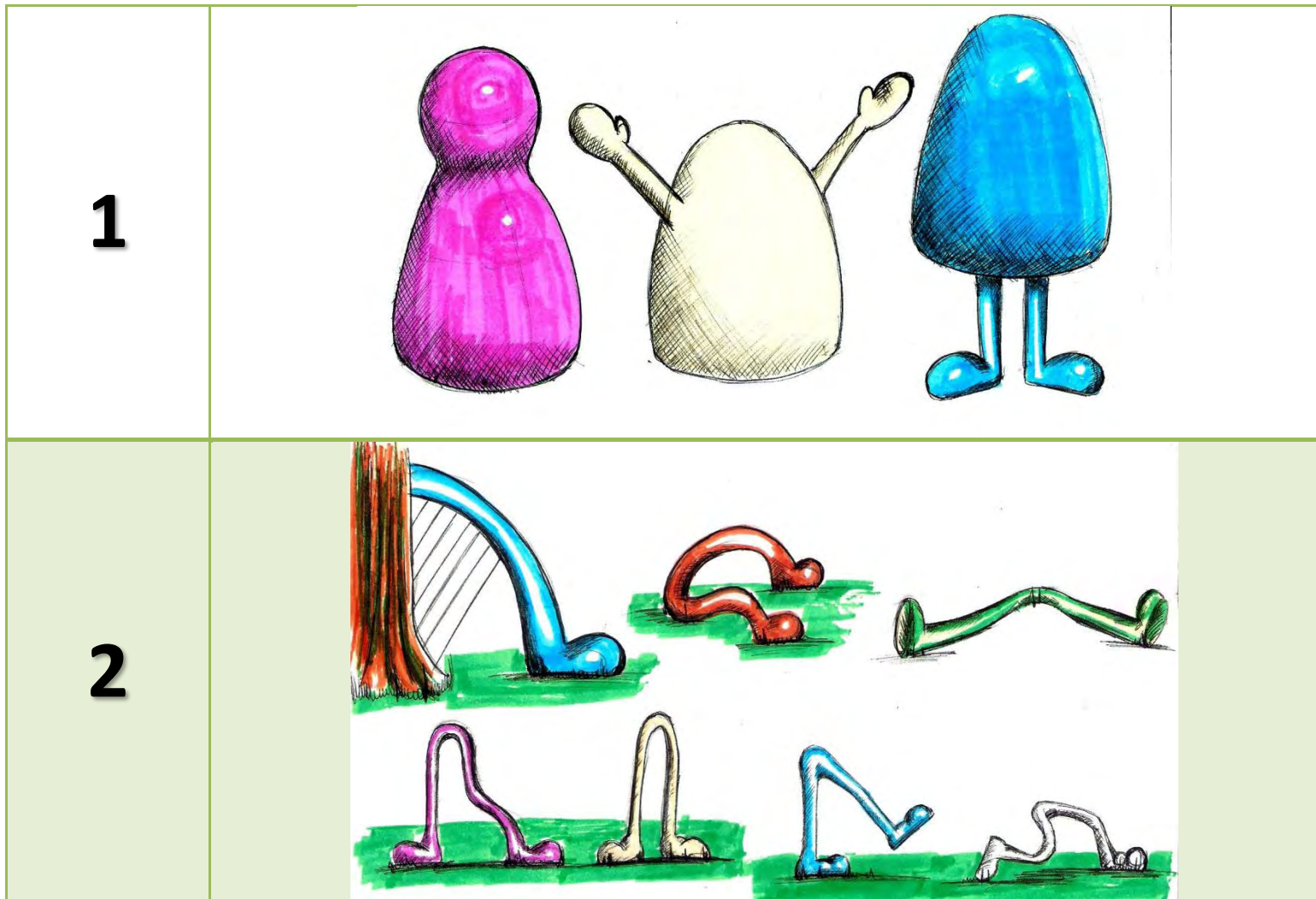


Punch'n'Cuddle  
Brit Leissler



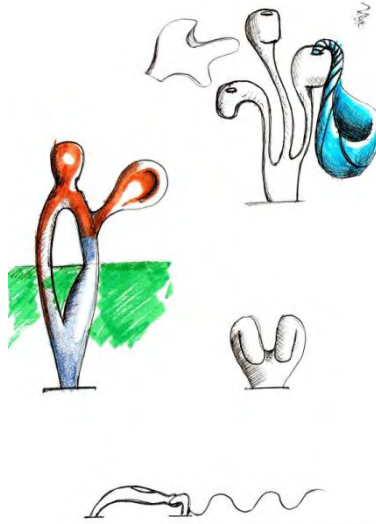
Column anti estrés  
Adidas

### 8.3. PROPUESTAS DE DISEÑO.

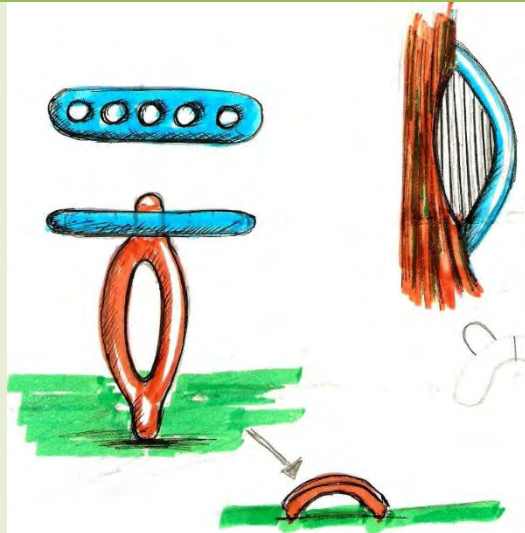




3

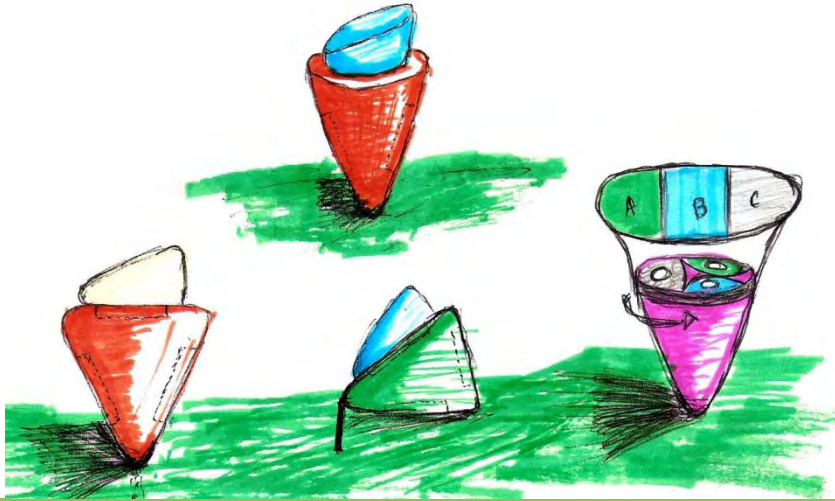


4





5



6



7



### 8.3.1. EVALUCION DE PROPUESTAS DE DISEÑO.

Tabla 8. Evaluación de Propuestas

PROPUESTA	PARAMETROS																	PUNTAJE
	FUNCIONAL							FORMAL - ESTETICO					TECNICO- PRODUCTIVO					
	1	2	3	4	5	6	PROM.	1	2	3	4	PROM.	1	2	3	4	PROM.	
1	3,0	2,5	2,0	4,5	2,0	1,0	2,5	2,5	1,0	4,0	4,0	2,9	4,0	3,0	3,0	4,0	3,5	8,9
2	4,0	3,0	4,0	2,5	2,5	3,5	3,3	3,0	2,0	3,0	3,5	2,9	4,5	3,0	4,0	3,5	3,8	9,9
3	4,5	3,0	3,5	3,5	3,5	3,0	3,5	2,5	4,0	3,5	3,5	3,4	4,0	3,5	4,0	3,5	2,9	9,8
4	4,5	3,5	3,5	3,5	3,0	3,5	3,6	2,5	3,0	3,0	3,5	3,0	4,0	3,5	4,0	3,0	3,6	10,2
5	4,5	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	3,9	2,0	3,0	4,0	4,0	3,3	3,5	3,5	4,0	3,5	3,6	10,8
6	4,0	3,5	4,0	3,0	4,0	3,5	3,7	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	3,5	4,0	3,0	3,4	11,0

7	5,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	5,0	4,5	4,5	4,5	4,6	4,5	4,0	4,0	4,0	4,1	13,3
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## 8.4. PROPUESTAS VIABLES

### 8.4.1 Propuesta nº 5



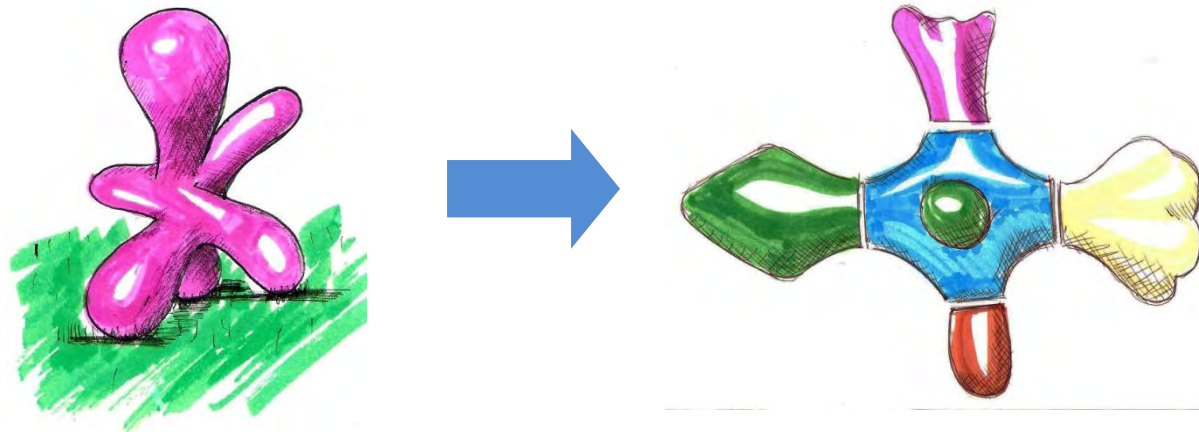
### 8.4.2. Propuesta nº 6



#### 8.4.3. Propuesta nº 7

EL Desarrollo y evolución de la propuesta N°7, conlleva a concluir la estructura en:

- Núcleo
- 6 extremidades



Generando de esta manera diversidad en cuanto a la interacción del usuario con el objeto.

**Modelado 3D.**



POSIBILIDADES DE INTERACCION.







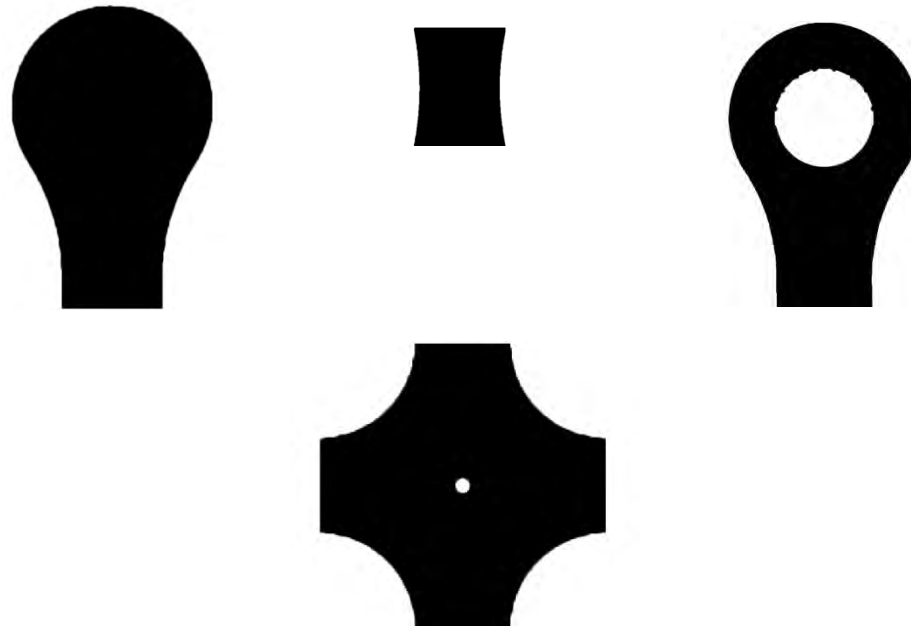
En las imágenes anteriores se muestra algunas de las posibilidades de interacción en cuanto a la estructura formal de las extremidades para lograr mayor relación del espacio con el usuario.



---

## 9. PROCESO DE DISEÑO EXTREMIDADES

Para el diseño y la configuración formal de cada una de las extremidades se evaluaron una serie de referentes en cuanto a sus características formal - estéticas como de uso dándonos las determinantes que fundamentaron cada uno de los diseños





### 9.1 NUCLEO

Es el elemento central que permite la configuración del sistema, sirve como elemento unificador de las extremidades.

#### TABLA DE ANALISIS DE REFERENTES

REFERENTE

REPRESENTA

USO

CARACTERÍSTICA



**FICHA YAS**  
(pera de boxeo)

Diversión,  
estabilidad,  
sociabilidad

Se utiliza en el juego de yaj,  
elemento que genera la  
mayor interacción con el  
usuario.

Presenta una proyección en todos  
los ejes X,Y,Z. presenta mucha  
estabilidad con una composición  
formal agradable



**CABALLETE**

Estabilidad.  
Funcionalidad  
básica

Utilizado como soporte para  
tableros, obras artísticas,  
fotografías. Etc.

Se soporta por medio de tres  
extremidades inferiores, presenta  
mucha estabilidad



**BANCO CAMPING**

Estabilidad,  
adaptabilidad,  
transportabilidad

Utilizado como mobiliario en  
campos abiertos

Tres tubos acoplados generando  
un trípode presenta diferentes  
materiales y tipos de acople.



**TRIPODE**

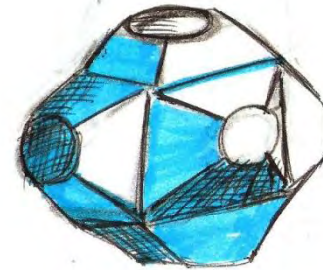
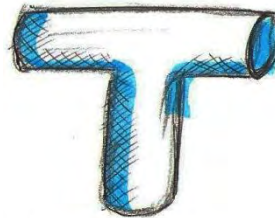
Estabilidad,  
sofisticación

Utilizado estabilizar cámaras  
u otros elementos en  
diferentes contextos

Presenta tres extremidades  
estabilizadoras, diferentes  
materiales e irregularidades  
formales.

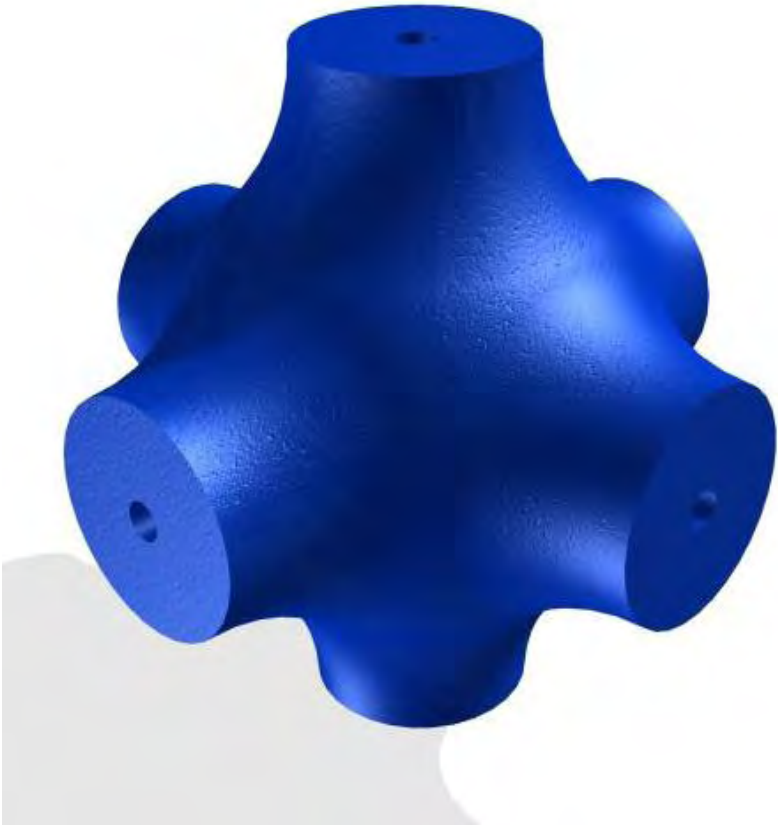
## BOCETACION

Se tomó como características principales la disposición permanente de tres extremidades sobre la superficie del suelo, la utilización de los tres ejes para el aprovechamiento de las extremidades y el espacio, así como generar alternativas de percepción.



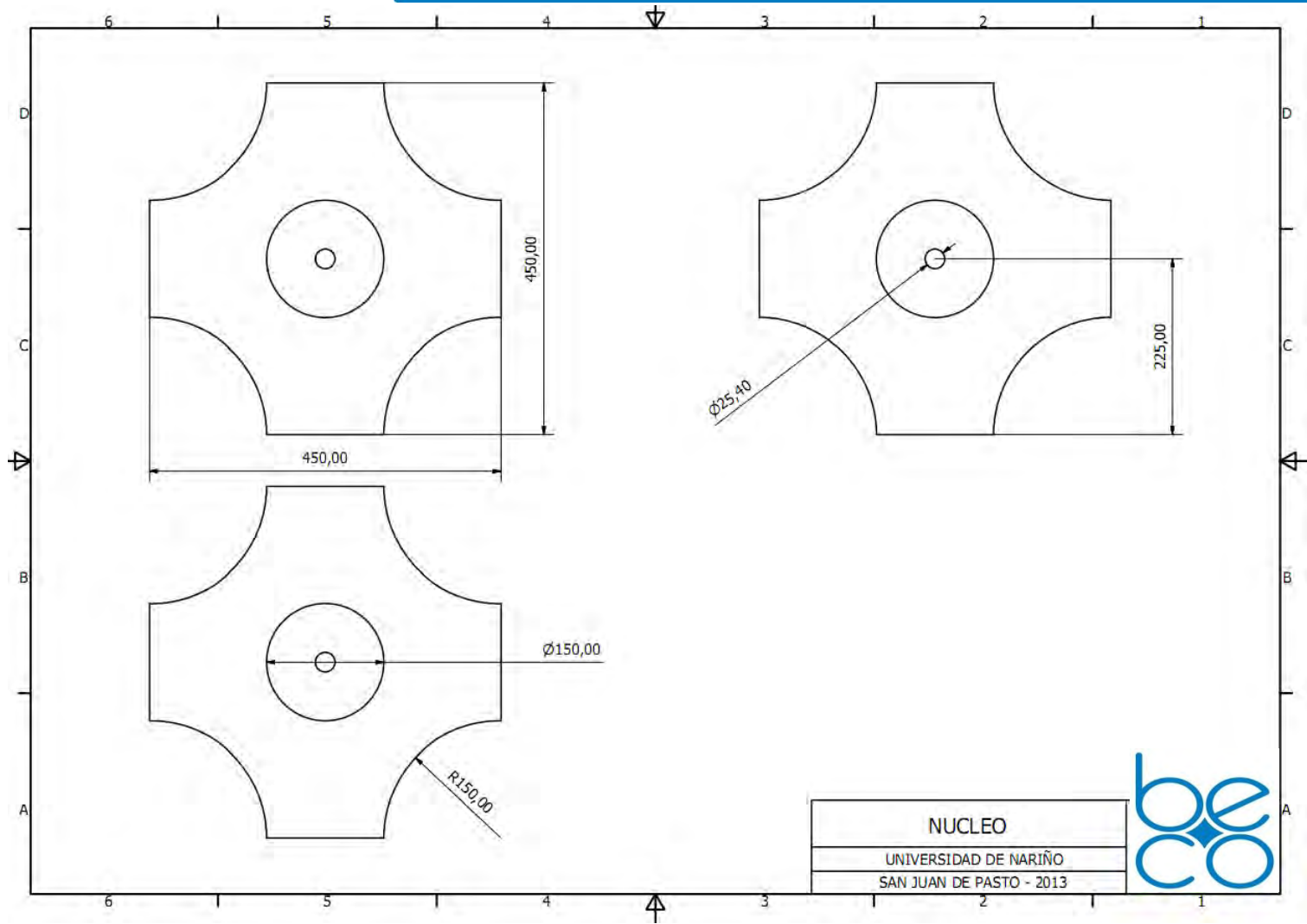
PROPUESTA DE DISEÑO

---



---

**PLANO**





### 9.1.1. EXTREMIDAD 1 – (Esfera)

Permite interacción corporal como golpes, abrazos etc.

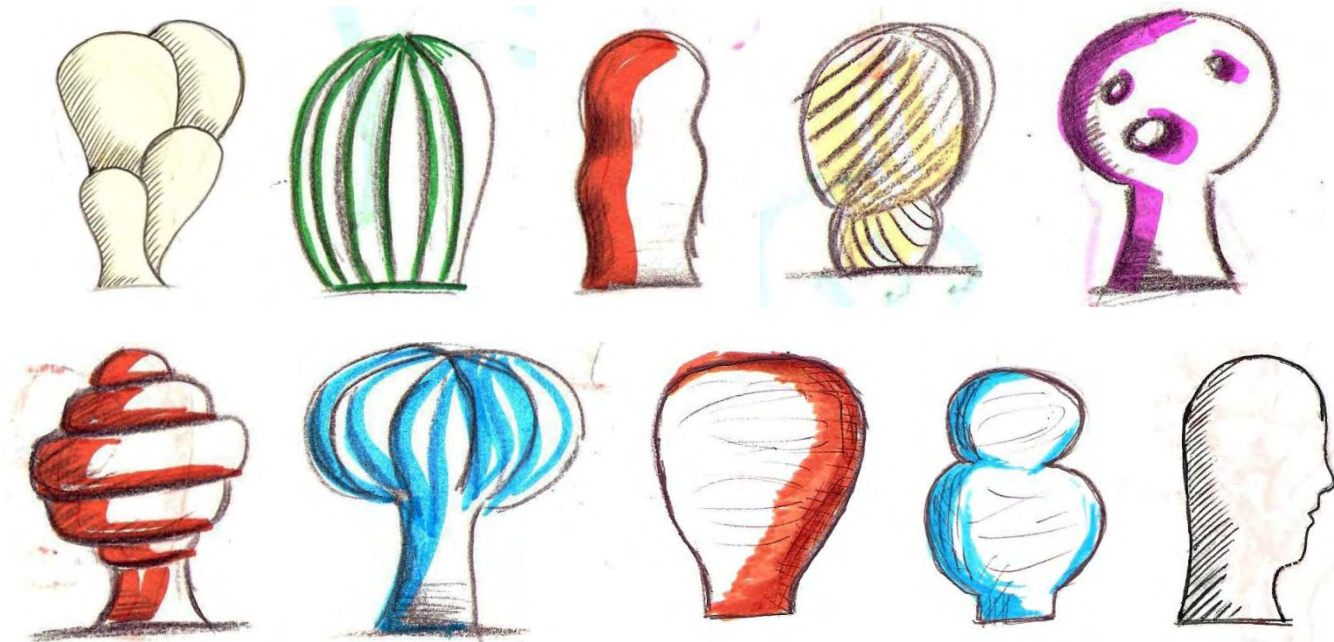
#### TABLA DE ANALISIS DE REFERENTES

REFERENTE	REPRESENTA	USO	CARACTERÍSTICA
 <p><b>PUNCHING BALL</b> (pera de boxeo)</p>	Precisión, movimiento, ritmo.	Ayuda a obtener el "timing" que se puede interpretar como ritmo, en golpeo, movimiento y hasta trabajo de pies. También te ayuda a tener una mejor coordinación ojo-mano	Simétrica, apariencia suave, forma de una pera
 <p><b>BALON</b></p>	Diversión, pasión, disciplina.	Utilizado para practicar determinados deportes o juegos.	Simétrico, redondo u ovalado, presenta texturas según el deporte.
 <p><b>PUNCH'N'CUDDLE</b></p>	Relajación, distensión.	Utilizado como mobiliario de relajación por medio de golpes o abrazos, objeto diseñado por Brit Leissler	Apariencia suave, simétrica, presenta extremidades, forma ovalada.
	Adversario,	Utilizado para la práctica de diferentes artes marciales asemejando un contrincante	Simétrico, apariencia humana, aparenta textura de piel.

## MANIQUI BOB

### BOCETACION

Se tomó como características principales las líneas curvas, formas redondeadas y simétricas, simplificando las geometrías apuntando al mayor nivel de interacción.





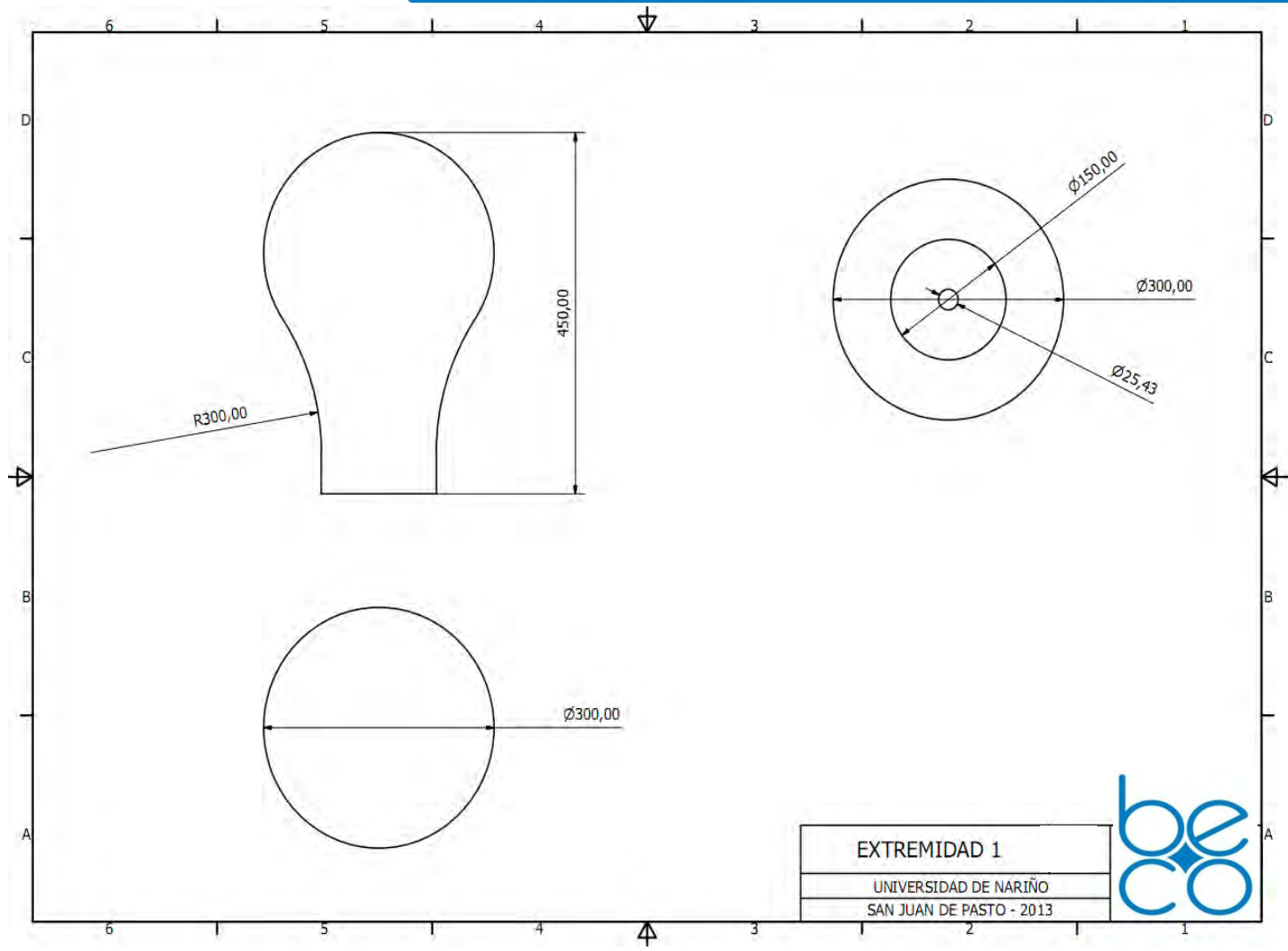
PROPUESTA DE DISEÑO

---



---

**PLANO**



EXTREMIDAD 1
UNIVERSIDAD DE NARIÑO
SAN JUAN DE PASTO - 2013



## 9.1.2. EXTREMIDAD 2 – (Circulo)

Permite agarres, sujeciones y diversos tipos de apoyo.

### TABLA DE ANALISIS DE REFERENTES

REFERENTE	REPRESENTA	USO	CARACTERÍSTICA
 <b>KETTLEBELL</b>	Salud, bienestar, fuerza	Es una fundición de peso que se utiliza para realizar ejercicios balísticos que combinan cardiovascular, entrenamiento de fuerza y flexibilidad.	se asemeja a una bala de cañón con un asa, permite agarre con las dos manos, es simétrico y combina colores contrastantes que generan información
 <b>PUÑO BICICLETA</b>	Seguridad, firmeza.	Permite el agarre del manubrio en la bicicleta.	Hendiduras que asemejan la sujeción de los dedos, contraste de color
 <b>VOLANTE DE DIRECCION</b>	Control, dirección, seguridad.	Utilizado en todo tipo de vehículos para el control de movimiento y dirección.	Forma circular, permite agarre por medio de texturas y formas
 <b>BASTON</b>	Equilibrio, mando.	Utilizado para apoyarse en él y mantener el equilibrio. También puede utilizarse como simple adorno, insignia de mando o signo de dignidad.	Gancho, ligero, permite agarre y apoyo





Distensión,  
liberación.

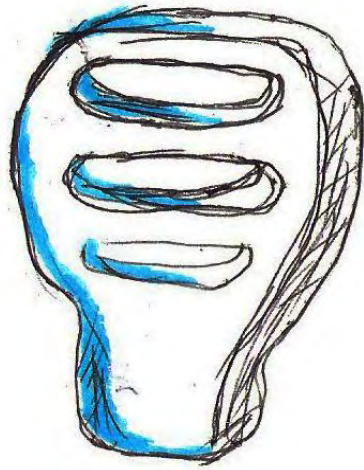
Utilizado como elemento  
para liberar el estrés por  
medio de presión y juegos  
con las formas

Forma irregular concéntrica,  
textura suave y atractivo a la  
interacción.

### BOCETACION

Se tomó como características principales las formas circulares y concéntricas, texturas e irregularidades en su composición.





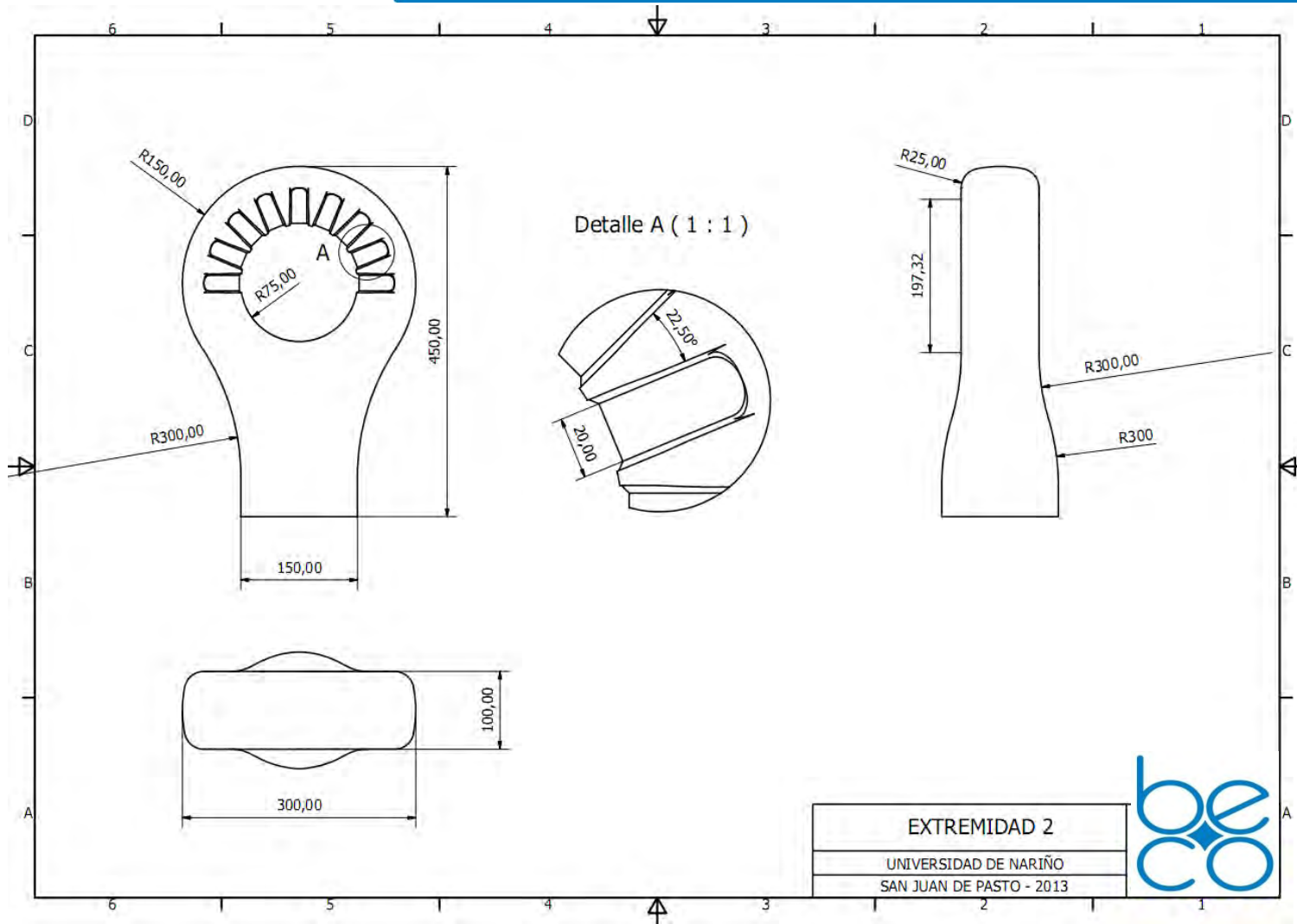
PROPUESTA DE DISEÑO

---



---




**PLANO**



### 9.1.3. EXTREMIDAD 3 (Angular)

Permite agarres, apoyos, interacción y accesorio de soporte.

#### TABLA DE ANALISIS DE REFERENTES

REFERENTE	REPRESENTA	USO	CARACTERÍSTICA
 <b>TABURETE PORTATIL</b>	Soporte, equilibrio, simplificación.	Elemento diseñado para sentarse en diferentes contextos a través de una simplificación formal	Elemento básico, apariencia liviana, extremidades dispuestas en forma de V
 <b>PERCHERO</b>	Soporte.	Utilizado como elemento auxiliar para colgar objetos personales	Presenta extremidades formas angulares y simétricas.
 <b>GANCHO DE ROPA</b>	Sujeción, resistencia, seguridad.	Utilizado para sujetar la ropa después del lavado	Presenta forma angular, forma simétrica geometría básica, presenta curvaturas y formas irregulares
 <b>ALMOHADA PARA VIAJE</b>	Descanso, comodidad.	Utilizado como elemento de apoyo para el cuello en viajes o diferentes actividades	Forma curva, material muy suave, ergonómico.
	Adversario, extremidades, resistencia	Utilizado para practicar golpes en diferentes artes marciales	Presenta extremidades angulares, textura de madera

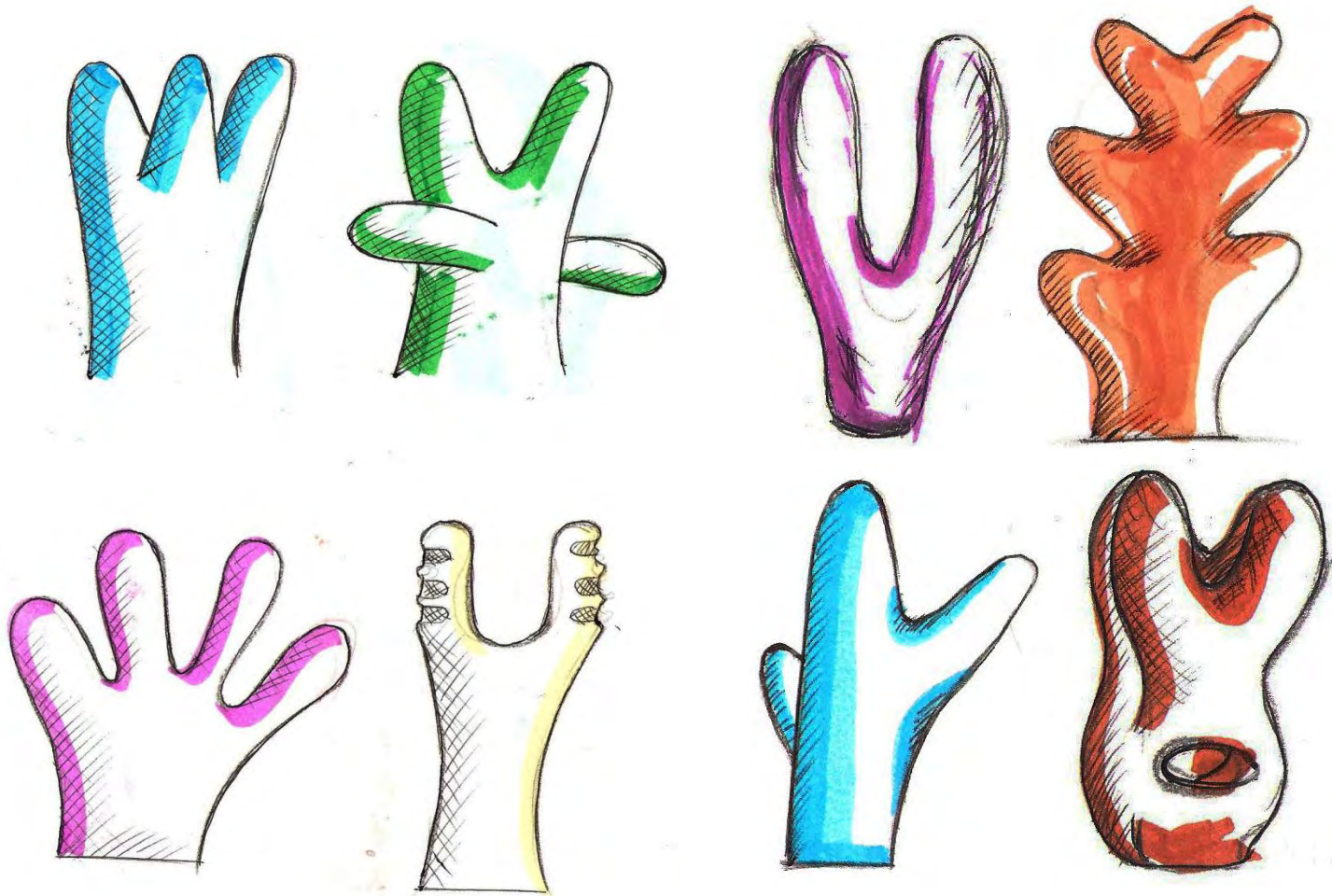
---

**MANIQUI DE MADERA**  
(Artes marciales)

**BOCETACION**

Se tomó como características principales formas y líneas angulares, algunos volúmenes e irregularidades.





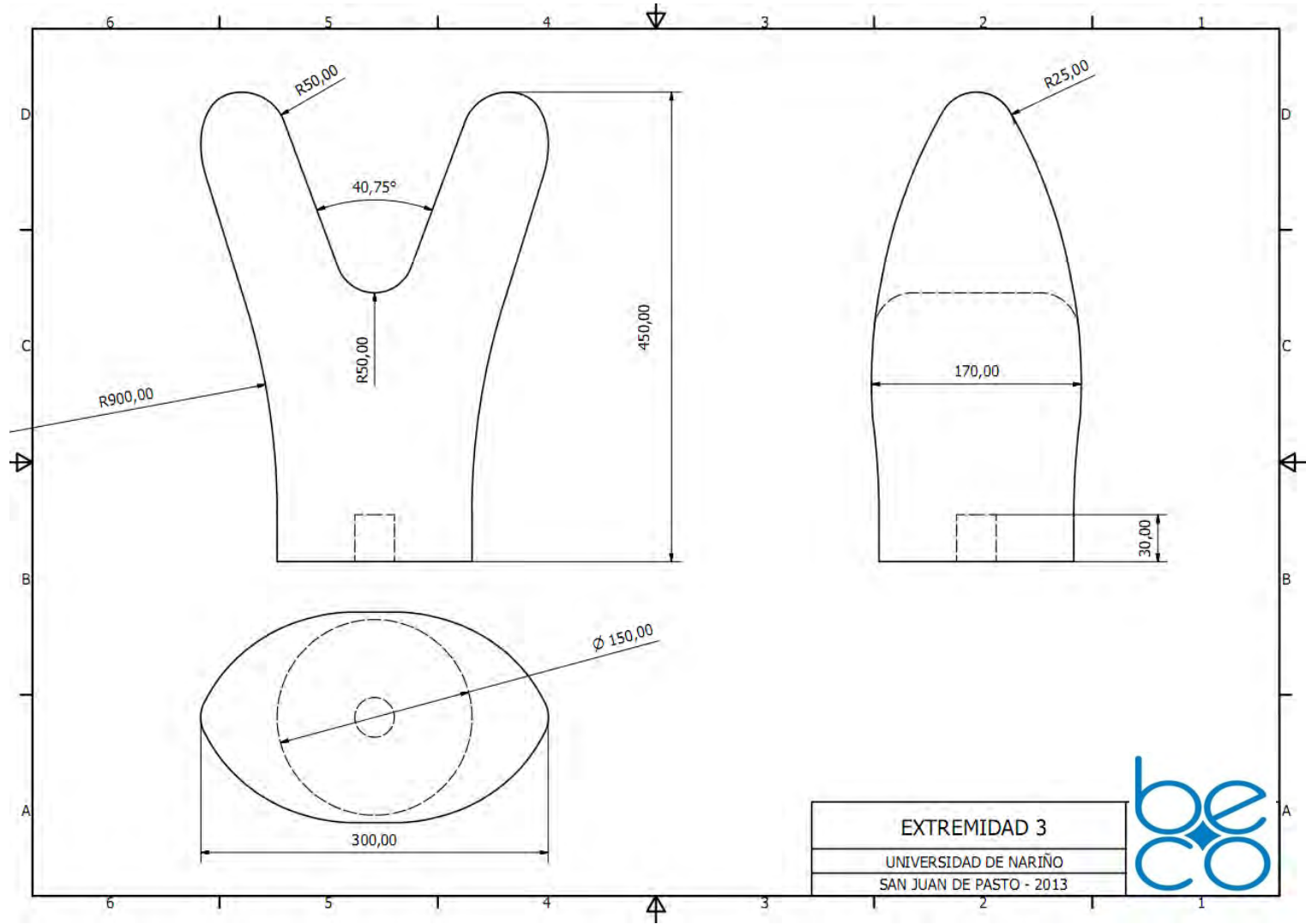
PROPUESTA DE DISEÑO

---





PLANO



#### 9.1.4. EXTREMIDAD 4 (cónica)

Permite mayor estabilidad al sistema, permite ser utilizado como elemento de sujeción.

#### TABLA DE ANALISIS DE REFERENTES

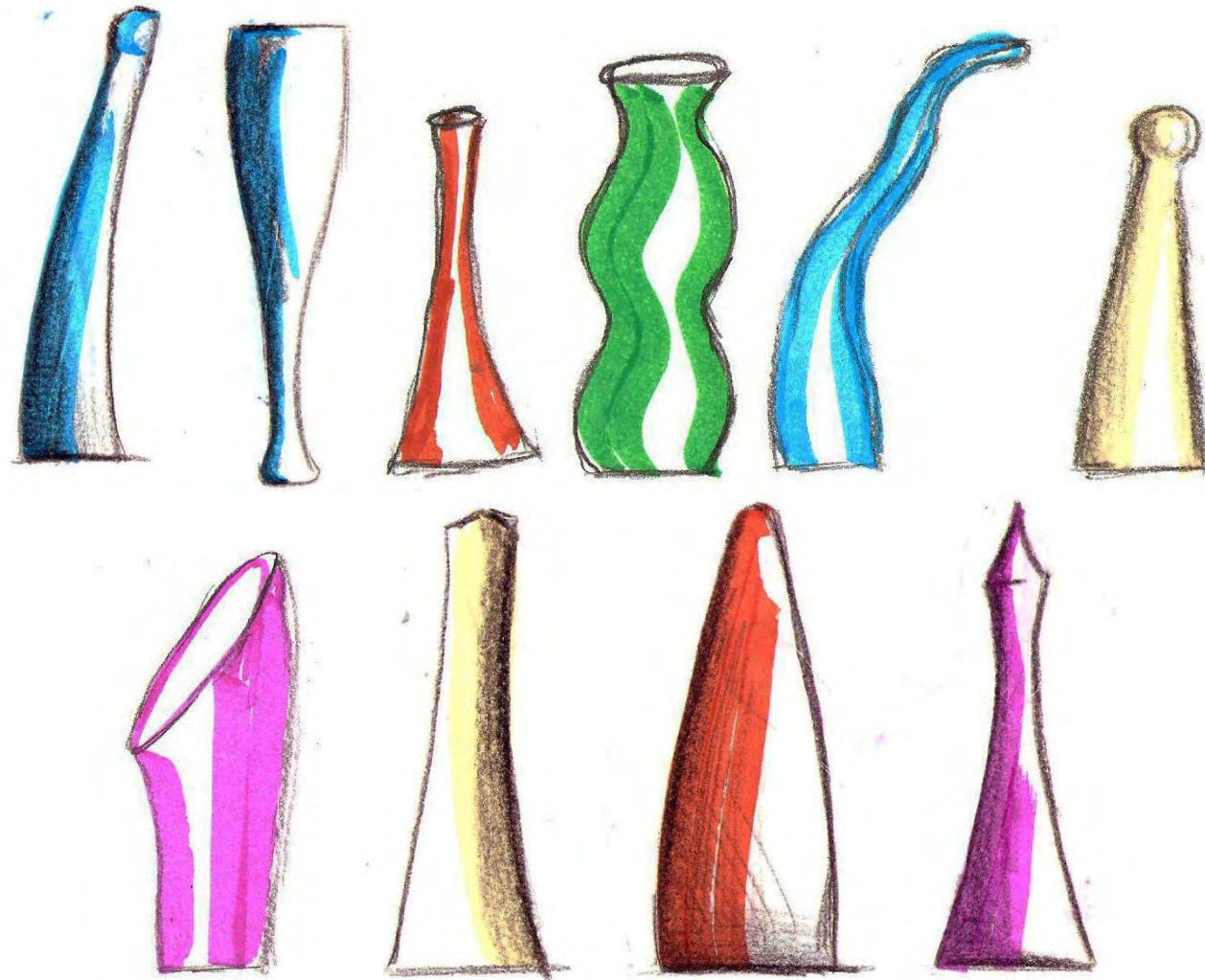
REFERENTE	REPRESENTA	USO	CARACTERÍSTICA
 <b>TRIPODE TOPOGRAFO</b>	Equilibrio, estabilidad	Ayuda a mantener estable el topógrafo en diferentes contextos	Tres extremidades, terminales en punta, contraste de color
 <b>CABO DE HERRAMIENTA</b>	Control, seguridad	Extremo para sujeción de herramientas	Forma alargada, rígida, resistente
 <b>BATE BEISBOL</b>	Fuerza, potencia, energía.	Utilizado en algunos deportes para golpear otros elementos como pelotas.	Forma alargada cónica, textura lisa
	Estabilidad, equilibrio	Utilizado para dar estabilidad a superficies o elementos de mobiliario	Alargadas, de forma cónica, apariencia dura.

## ***PATA SILLA***

---

### **BOCETACION**

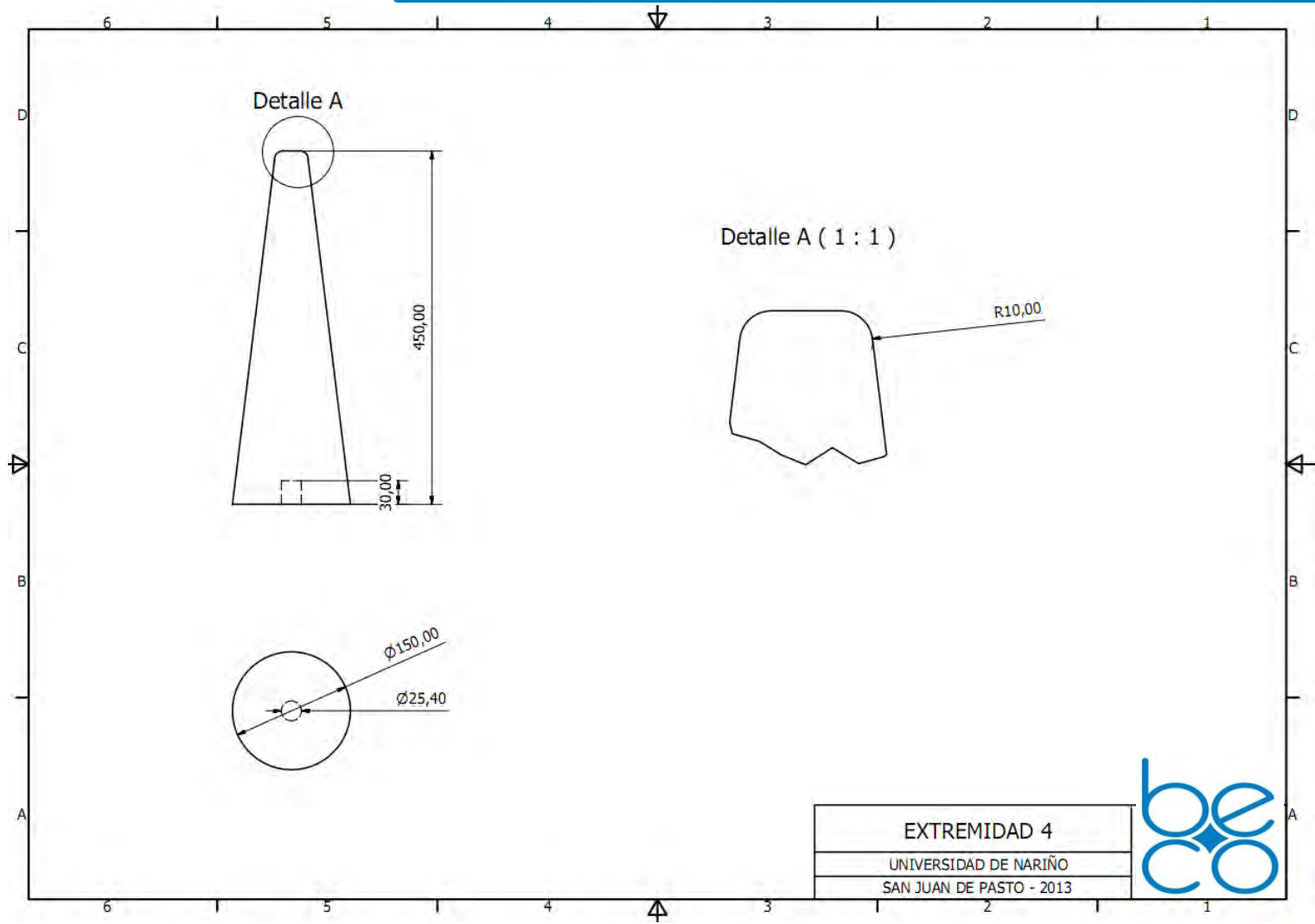
Se tomó como características principales las líneas rectas, formas cónicas y alargadas.



PROPUESTA DE DISEÑO











### 9.1.5. PROPUESTA TAPON Y EXTENCION

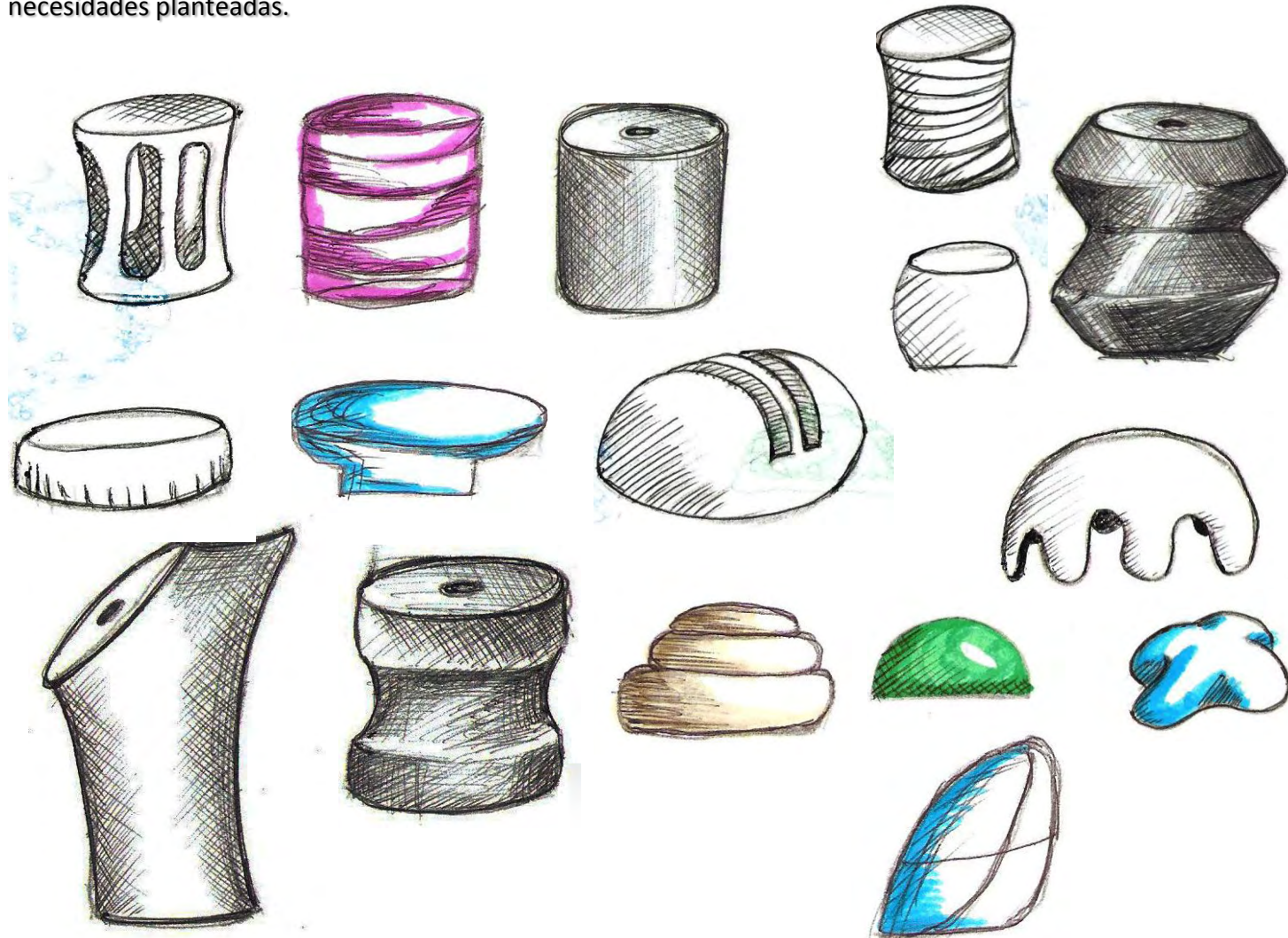
Proponemos como complemento dos elementos que permiten otras alternativas funcionales dentro del sistema, justificados con algunos referentes básicos tomados de distintos tipos de sistemas enfocando sus características más relevantes y a la aplicación acertada en este objeto

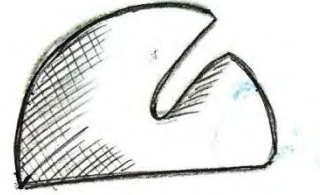
REFERENTE	USO	CARACTERÍSTICA
 <b>TAPÓN REDONDO CON ALETAS PARA TUBO</b>	Utilizado como terminal para tubería de mobiliario	Redonda, aletas para ajuste interno, geometría plana
 <b>TAPÓN PVC</b>	Utilizado como final o cierre de sistemas de acueducto residenciales	Geometría redondeada, ajuste exterior
 <b>CONECTOR NEUMATICO</b>	Utilizado en sistemas neumáticos para conexión de mangueras	Presenta diferentes partes e irregularidades en las formas.
 <b>CONECTOR NEUMATICO</b>	Utilizado en conexiones para tubos de acueductos residenciales	Forma regular y simétrica forma cilíndrica

## UNION PVC

### BOCETACION

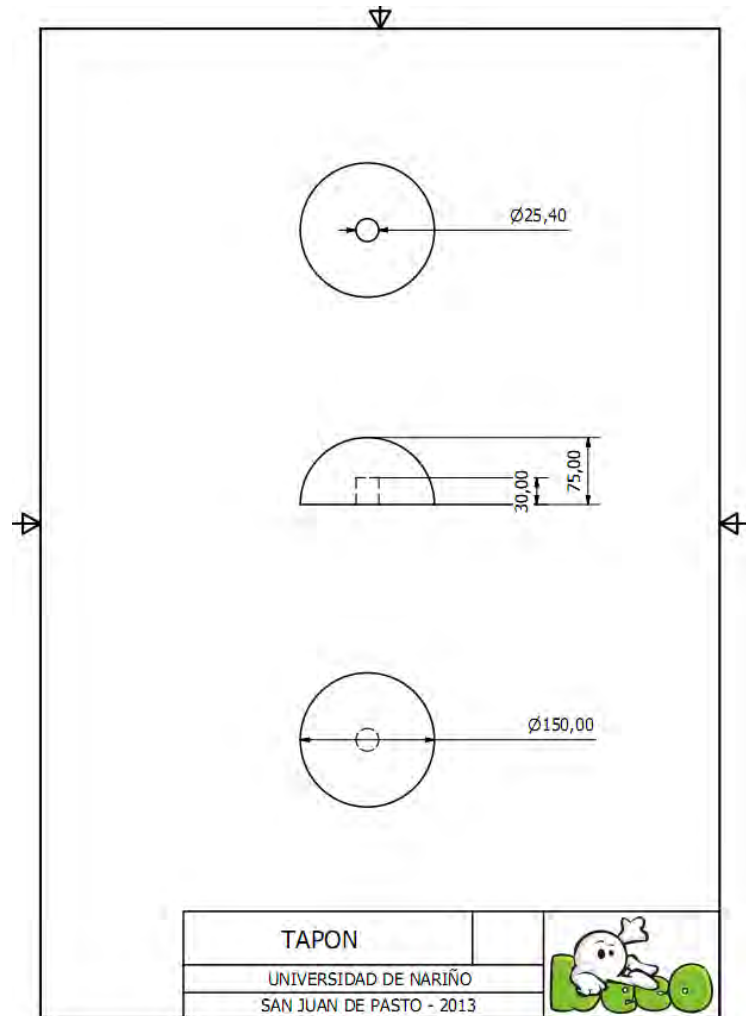
Teniendo en cuenta principalmente la funcionalidad se propuso formas muy básicas que den solución a las necesidades planteadas.





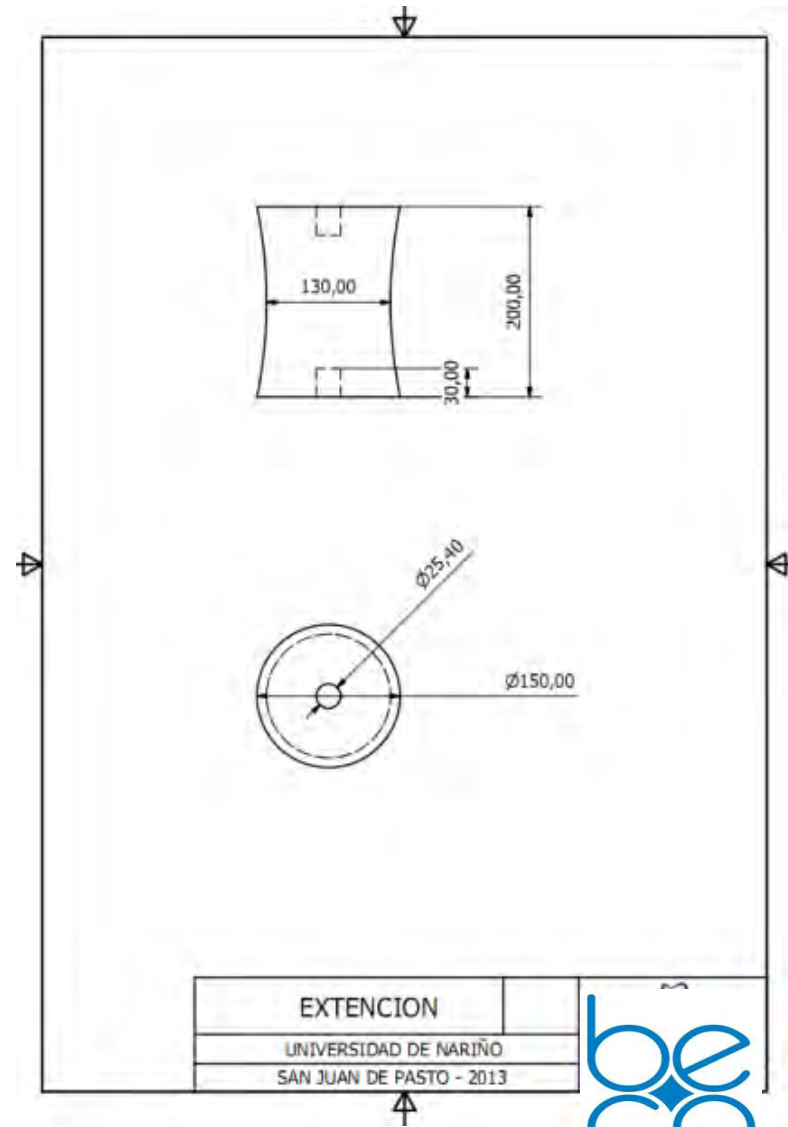
## PROPUESTAS DE DISEÑO

### TAPON





# EXTENCION



EXTENCION	
UNIVERSIDAD DE NARIÑO	
SAN JUAN DE PASTO - 2013	







## 9.2. COLOR

- Dentro del tema de los colores podemos analizar puntos de mercadeo en cuanto a un estudio dentro de la psicología del color.<sup>35</sup>

OBJETIVIDAD	PORCENTAJE	OBSERVACION
100 %	93 %	Se fija en la apariencia visual del objeto
	6 %	Se fija en las texturas
100 %	84.7 %	El color es lo primero que influye a la hora de comprar un producto.
Las personas juzgan inconscientemente sobre el ambiente o el producto dentro de los primeros 90 segundos.		

### 9.2.1. PALETA DE COLOR

La paleta de colores fue escogida teniendo en cuenta el significado y el aporte del mismo de acuerdo a su psicología. (Figura 56)



**VERDE:** Significa equilibrio y tradición, útil para el agotamiento nervioso y equilibrio de emociones, su exceso produce energía negativa.



<sup>35</sup> <http://www.soyvendedor.com/psicologia-del-color-en-castellano-parte-1-el-color-incluye-para-vender-mas/>



**AZUL:** Significa serenidad y armonía, útil para tranquilizar la mente y disipa temores, su exceso produce depresión, aflicción y pesadumbre.

**PURPURA:** Significa serenidad, útil para problemas mentales y nerviosos, su exceso produce pensamientos negativos

### 9.2.2. ADECUACION DE VALOR Y TONO DE COLOR

Para la aplicación del color en este proyecto se realizó una adecuación de valor y tono del color para contrarrestar el efecto causado por el exceso de uso



hacia el amarillo

**VERDE:** Se contrarresta el efecto de exceso de uso por medio de un cambio de tonalidad



**AZUL:** Se contrarresta el efecto por exceso de uso por medio de un cambio de valor hacia el blanco



hacia el blanco

**PURPURA:** Se contrarresta el efecto por exceso de uso por medio de un cambio de valor

---

### 9.2.3. OPCION DE PALETA DE COLOR

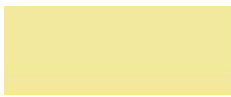
Teniendo en cuenta la sicología del color y su proceso en cuanto al significado y efecto que causa estos al usuario, analizamos algunas opciones las cuales nos ayude a diversificar el producto (BECO) en el mercado, tomando como referencia el método de colores complementarios, dentro de la misma línea de creación por siguiente de muestra algunas paletas dejando claro su significado:<sup>36</sup>



**PLATA:** Significa paz, naturalidad, sensación de cura de dolencias



**VERDE CLARO:** Significa equilibrio, tradición, refrescante, útil para el equilibrio de emociones, su exceso produce energía negativa.



**BEIGE:** Sensibilidad, refrescante, emoción útil para la estimulación metal; Genera demasiada actividad mental compensa con blanco para purificar la mente.

### 9.3. PLANO ERGONOMICO

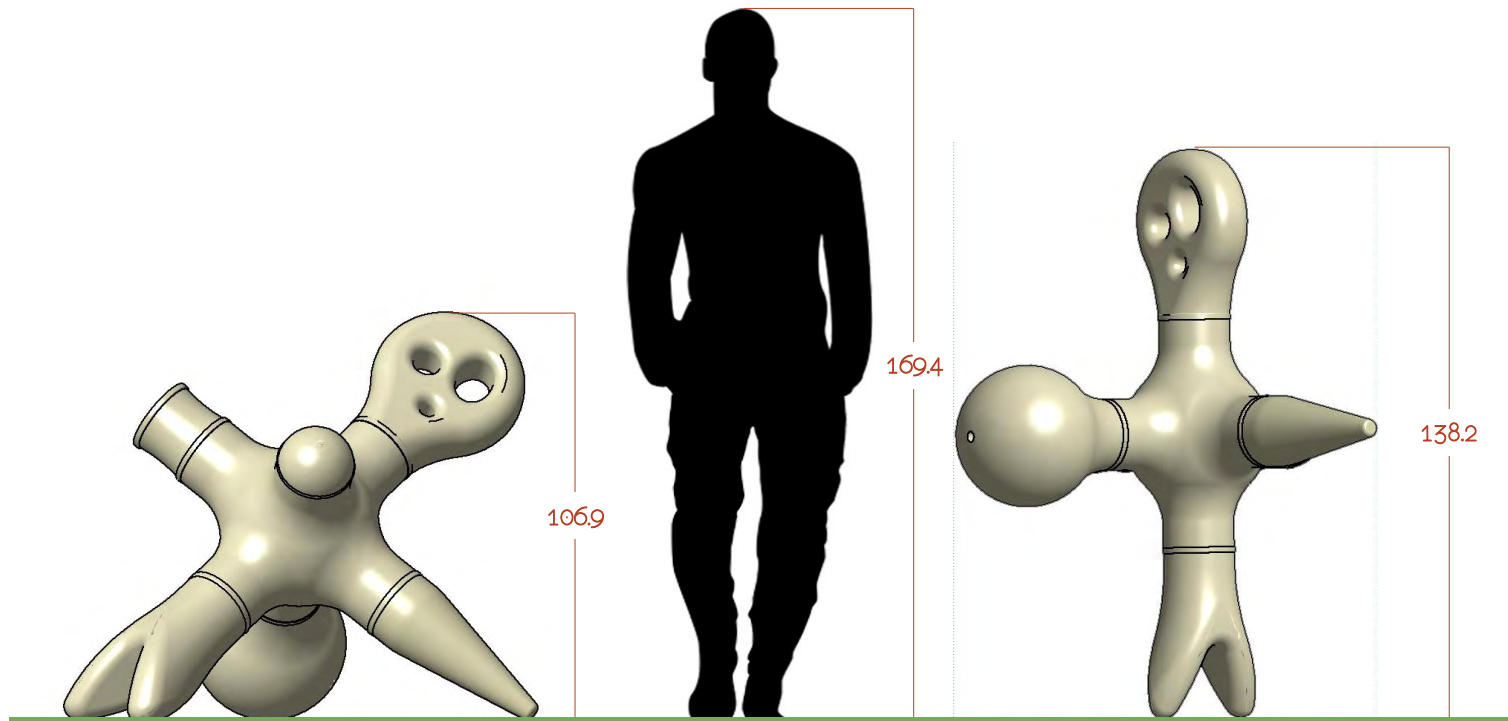
Este plano presenta una proporción aproximada a la real del objeto, cabe resaltar que el tamaño varía dependiendo de la disposición y la composición o configuración final del mismo, además del material y modo de uso. Se tomo

---

<sup>36</sup> <http://www.proyectomoda.com/guia-para-combinar-colores/>

como base las medidas establecidas en el estudio de **ACOPLA95**, PARÁMETROS ANTROPOMETRICOS DE LA POBLACIÓN LABORAL COLOMBIANA 1995.

- **ALTURA ESTATURA** - TG 02, percentil 50, grupo de edad 20 -29 años: **169.4 cm**
- **ALTURA ACROMIAL (DEL HOMBRO) [Parado]** - TT 09, percentil 50, grupo de edad 20 -29 años: **138.2 cm**
- **ALTURA RADIAL (DEL CODO) [Parado]** – TS 12, percentil 50, grupo de 20 – 29 años: **106.9 cm**



## 9.4. MODO DE USO

### TIPOLOGIAS DE PRODUCTOS APLICADOS AL CONTEXTO

DEJANDO CLARO QUE GRACIAS A LA INVESTIGACION ESTE PRODUCTO ESTA DISEÑADO PARA EL USO EN LAS ZONAS VERDES , se puede tener en cuenta la viabilidad de uso del objeto dentro de otro contexto, BECO se destaca por su forma orgánica y de modulación; lo que permite ser apreciado de diferentes maneras dependiendo del usuario.

Teniendo en cuenta lo anterior se toma algunas tipologías de esta clase de productos como referentes:



Mochila altavoz  
Don Alipio



Openaire  
Nick y Beau Trincia



ad834 silla wc portatill voyager



Viste tu silla  
Don Alipio - ID Sland



Taburete portátil



Asiento portátil para niños  
Maximo Acevedo



Silla Plegable 3 Patas - Baston asiento portátil



Asiento dinámico - Headstand



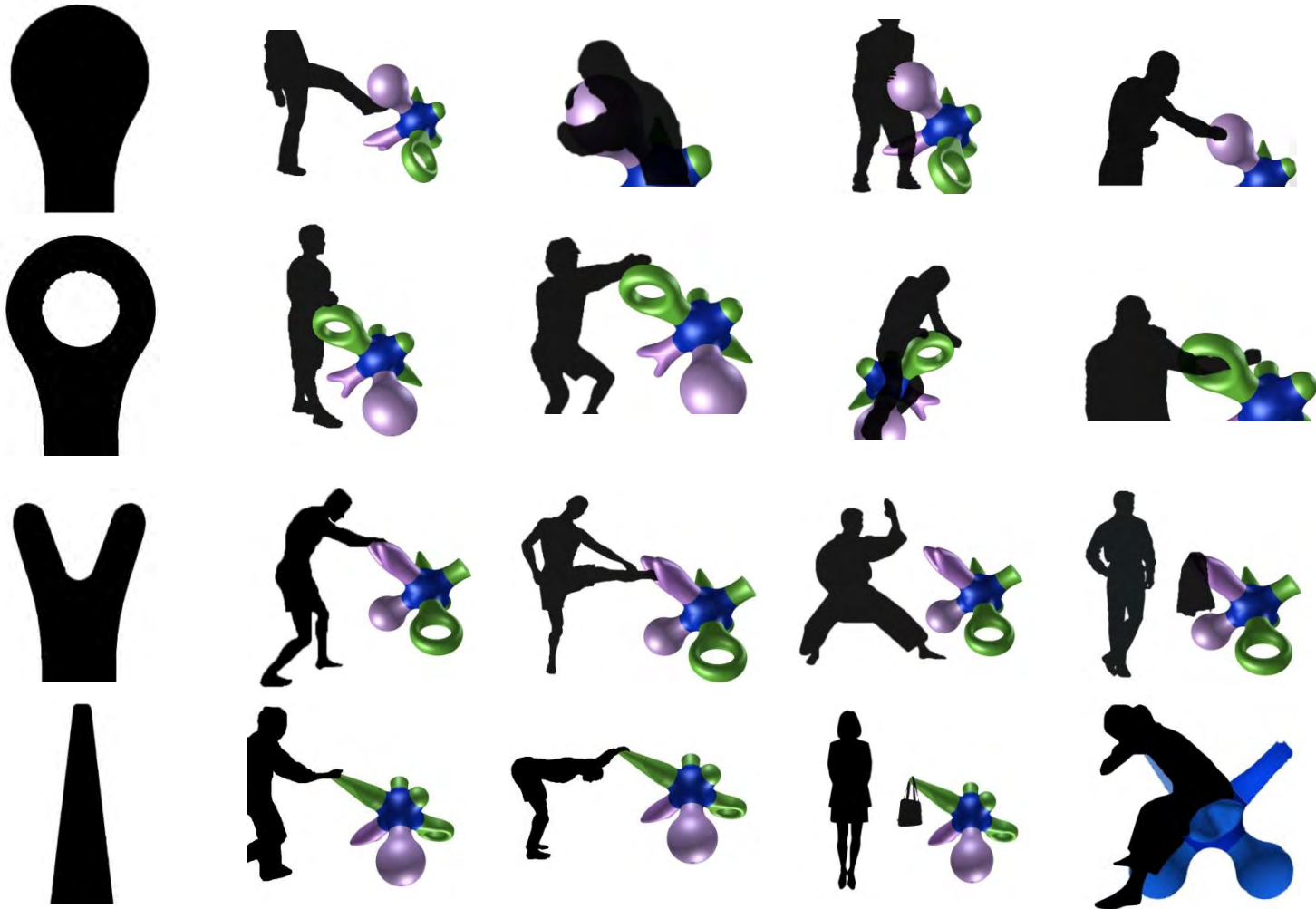
Asiento Portátil  
Francisco Noailles



Bonsái musical  
Jvc



### 9.4.1. INTERACCION CON LAS EXTREMIDADES



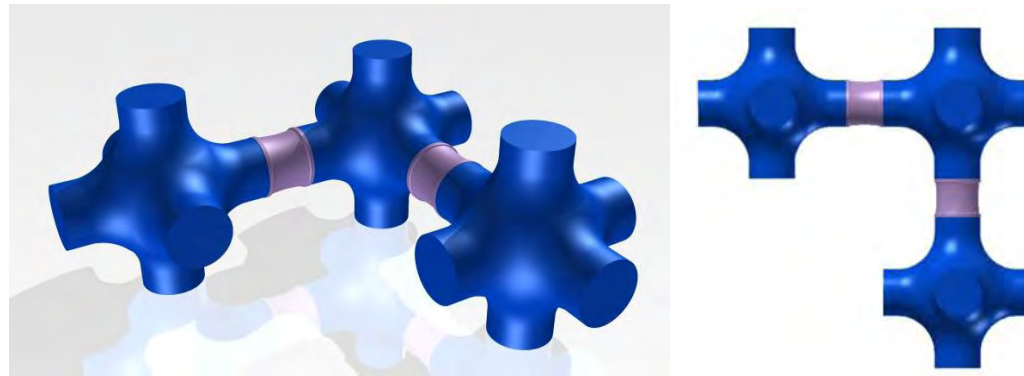






---

**9.4.2. MODULACION:** el producto permite modulación a través de su núcleo ofreciendo adaptaciones a diferentes tamaños y características del mismo.



**9.4.3. CONFIGURACION:** Las características formales del objeto le permite adecuarse a distintos tipos de contexto aplicable dependiendo de las necesidades.



Espacios



Espacios

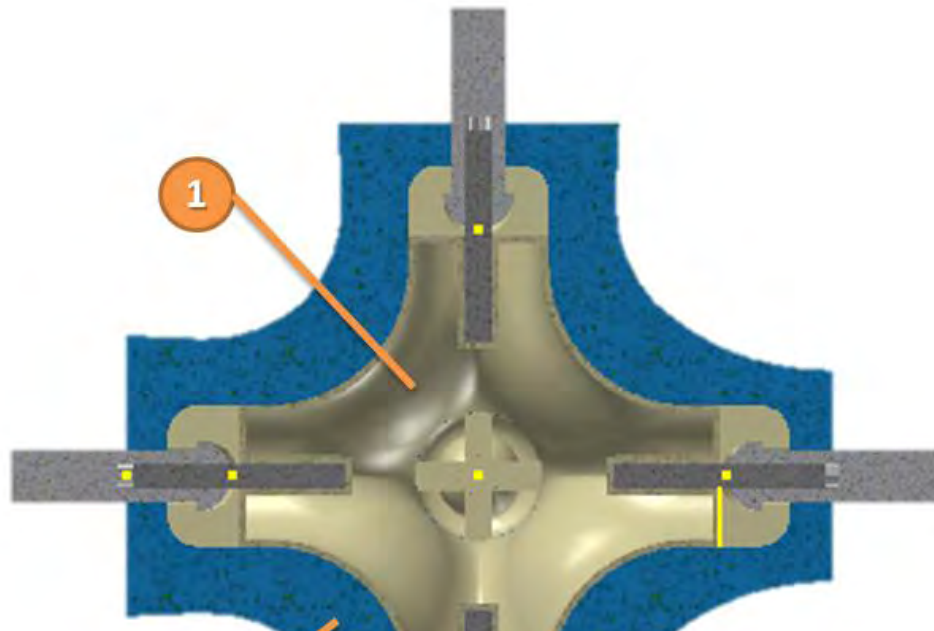


Espacios

### 9.5. DISEÑO ESTRUCTURAL

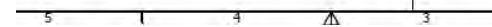
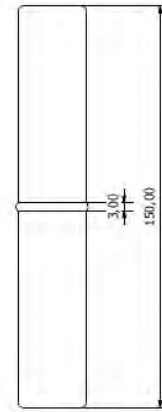
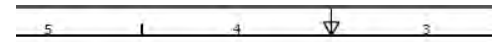
La configuración estructural del objeto se compone de 3 partes escogidas de acuerdo a los requerimientos y parámetros técnico - productivos así como los niveles de interacción permitiendo fácil manipulación.

1. ESTRUCTURA INTERNA
2. RECUBRIMIENTO
3. MECANISMO DE ACOUPLE





## 9.6 MECANISMO DE ACOPLE




Designed by  
Dimitri Costal



## 9.7. MATERIALES PARA PRODUCCIÓN



Tabla 9. Materiales

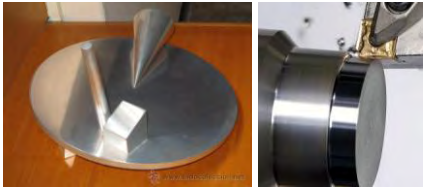
MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN
<p><b>MADERA PLÁSTICA<sup>37</sup></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su vida útil es de más de 100 años en condiciones extremas.</li> <li>• No requiere pintura ni anticorrosivos.</li> <li>• No sufre alteraciones entre los – 40º y los + 70 ºC.</li> <li>• Fomenta el reciclaje.</li> <li>• Amable con el medio ambiente: Evita la tala indiscriminada de árboles.</li> <li>• Es resistente a fuertes impactos, a la tracción y a la flexión.</li> <li>• Es más liviana que el concreto.</li> <li>• No se astilla ni se parte fácilmente.</li> <li>• Es impermeable</li> <li>• Resiste el fuego directo. No transmite la llama.</li> <li>• Es aislante térmica y eléctrica.</li> <li>• No requiere mantenimiento.</li> <li>• Fácil de Limpiar. (Uso de Jabón y Agua.).</li> </ul>	 <p>Es un producto ecológico construido en su totalidad en materiales de alta calidad en polietileno y polipropileno 100% reciclables que ayudan a preservar los recursos naturales y evitan la contaminación ambiental.</p>
<p><b>FIBRA DE VIDRIO<sup>38</sup></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un buen aislantes térmicos incluye</li> </ul>	

<sup>37</sup> <http://www.maderplastic.com>

<sup>38</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Fibra\\_de\\_vidrio](http://es.wikipedia.org/wiki/Fibra_de_vidrio)



	<p>recubrimientos,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislamiento térmico, eléctrico, acústico.</li> <li>• Refuerzo a diversos materiales ballestas, partes de carrocería de automóviles, palos de hockey, tablas de surf, cascos de embarcaciones, y rellenos estructurales ligeros de panal.</li> <li>• Es ampliamente usada para la fabricación de tanques y silos de material compuesto.</li> </ul>	
<p>EVA<sup>39</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fácil de pegar.</li> <li>• fácil de cortar.</li> <li>• fácil de pintar.</li> <li>• Baja absorción de agua.</li> <li>• lavable.</li> <li>• No es tóxico.</li> <li>• Se puede reciclar o incinerar.</li> <li>• Fácil de moldear al calor.</li> <li>•</li> </ul> <p>El Foamy, goma EVA o espuma EVA, es maleable, tiene efecto memoria y esta característica es fundamental para lograr objetivos, realmente grandiosas FIGURAS 3D</p>	

<p><b>ACERO 10-20</b><sup>40</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede contraer, dilatar o fundir.</li> <li>• Es un material muy tenaz, especialmente en alguna de las aleaciones usadas para fabricar herramientas.</li> <li>• Se obtienen hilos delgados llamados alambres.</li> <li>• Es maleable. Se pueden obtener láminas delgadas.</li> <li>• Se puede soldar con facilidad.</li> <li>• Posee una alta conductividad eléctrica.</li> </ul> <p><b>Troquelación del acero:</b> La troquelación del acero consiste en un proceso de mecanizado sin arranque de viruta donde se perforan todo tipo de agujeros en la plancha de acero por medio de prensas de impactos donde tienen colocados sus respectivos troqueles y matrices.</p>	
--	---	---

## 10. MAQUETA

Se realizó una maqueta con el propósito de hacer una aproximación al producto, para comprobar su factibilidad así como desempeño en el contexto y realizar las respectivas correcciones o ajustes

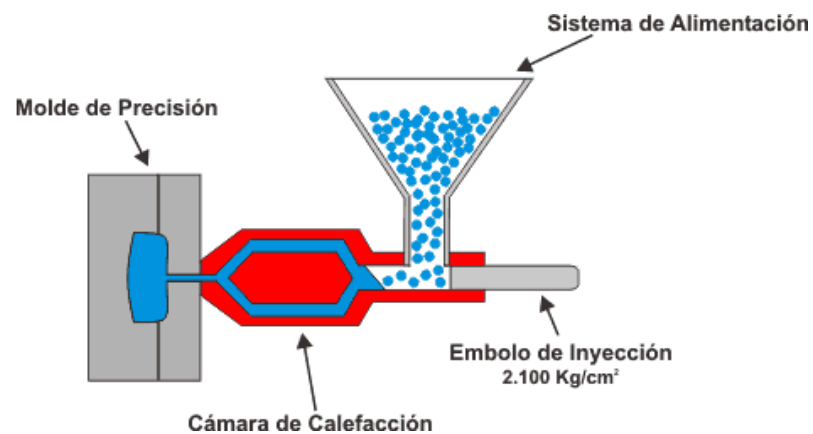
<sup>40</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Acero>



## 11. METODOS DE FABRICACION

### 11.1. INYECCIÓN

El moldeo por inyección es un proceso semicontinuo que consiste en inyectar un polímero en estado fundido (o ahulado) en un molde cerrado a presión y frío, a través de un orificio pequeño llamado compuerta. En ese molde el material se solidifica, comenzando a cristalizar en polímeros semicristalinos. La pieza o parte final se obtiene al abrir el molde y sacar de la cavidad la pieza moldeada.



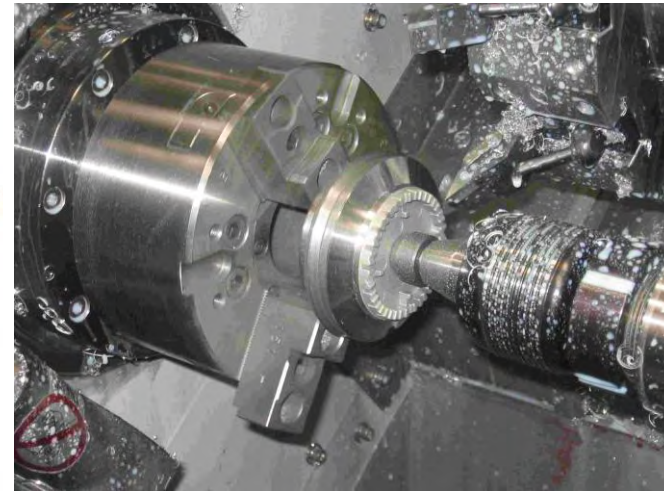


---

## 11.2. MECANIZADO

Es un proceso de fabricación que comprende un conjunto de operaciones de conformación de piezas mediante la eliminación de material, ya sea por arranque de viruta o por abrasión.

Se realiza a partir de productos semielaborados como lingotes, tochos u otras piezas previamente conformadas por otros procesos como moldeo o forja. Los productos obtenidos pueden ser finales o semielaborados que requieran operaciones posteriores.





### 11.3 TERMOFORMADO

Es un proceso consistente en calentar una plancha o lámina de semielaborado termoplástico, de forma que al reblandecerse puede adaptarse a la forma de un molde por acción de presión vacío o mediante un contramolde.





## 12. COSTO DE CONSTRUCCION DEL PROTOTIPO.

Dentro de la siguiente tabla se expone el precio de los materiales a utilizar para la elaboración del prototipo, dejando claro que se discrimina la parte de mano de obra.

Tabla10. Costos de Construcción

<b>COSTO DE CONSTRUCCION</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>DIMENCION</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>PRECIO/UND</b>	<b>TOTAL</b>
EVA (evacol)	Lamina (piso tatami) 30X30cm	Recubrimiento	60.000	\$ 420.000
ACERO	Varilla, tuvo, tornillería y soldadura	Estructura y mecanismos de ensambles	170.000	\$ 170.000
MADERA PLASTICA	Listón 220x20x20cm	Estructura	110.000	\$ 110.000
<b>TOTAL PROTOTIPO</b>				\$ 700.000
			<b>APROX.</b>	\$ <b>700.000</b>

---

## 13. CONCLUSIONES

Se tuvo como resultado un objeto muy interesante e innovador, se logra romper muchos paradigmas en cuanto a aspectos formales, funcionales y en cierto nivel técnicos gracias a una nueva propuesta de aplicación de material , las características del producto lo vuelven muy versátil con mucha proyección y posibilidad de aplicación en diferentes contextos y muestra gracias a su interacción diversas posibilidades de configuración que hacen protagonista al usuario enfatizando principalmente en la solución de las necesidades.

Este producto se podría definir como la posibilidad de un primer paso para la concientización de las personas en cuanto a aspectos ambientales y sociales pretendiendo acrecentar el sentido de pertenencia de cada ciudadano a un ritmo proporcional y alterno al desarrollo de la ciudad, esperando resultados positivos originados por una buena acogida y la evolución del producto a través del tiempo.

---

## BIBLIOGRAFÍA

GAETE Feres, Héctor. Administración y Gestión del Urbanismo; ISBN 84-689-3472-0; año 2005.

MONTENEGRO R, 2000. Ecología de los Sistemas Urbanos. Centro de Investigaciones Ambientales. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Historia del Urbanismo. Wikipedia francesa <http://fr.wikipedia.org/wiki/Urbanisme>



---

DI PACE M, Caride Bartrons H (editores), 2004. Ecología de la Ciudad. Prometeo-UNGS. Buenos Aires. ISBN 987-9300-66-1.  
Odum E, 1993. Ecology and our endangered life- support systems. Sinauer Associated Inc., Massachusetts. ISBN 0-87893-634-3.  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa\\_urbana](http://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa_urbana)

BETTINI V.1998. Elementos de ecología urbana. Ed.Manuel Peinado Lorca. Ed. Trotta. Serie Medio Ambiente, Madrid. ISBN 84-8164-261-4.

GARCÍA-BELLIDO, Javier. Ministerio de Desarrollo Económico, Centro de Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional – CENAC. Revista Desarrollo Urbano en Cifras, 1998, N° 5, p.118-194.

CORTÉS Rodrigo y DEL CASTILLO Juan Carlos, "La planeación urbana frente a las nuevas formas de crecimiento físico de la ciudad", en AA.W, Seminario Políticas e Instituciones para el desarrollo urbano futuro en Colombia, Santafé de Bogotá, Ministerio de Desarrollo Económico, DNI y Programa de Gestión Urbana de las Naciones Unidas, 1994, pág. 217.

GIRALDO Fabio y VIVLESCAS Fernando, Pensar la Ciudad, Bogotá, Tercer Mundo Editores, CENAC y FEDEVIVIENDA, 1996.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Facultad de Arquitectura y Diseño. Departamento de Diseño. Proyecto: ROKA, "Mobiliario en concreto para espacios públicos" Grupo de Investigación: "Diseño y Comunicación de productos" Dirección de proyecto: MA D.I. Freddy Zapata. UNIANDES Investigador asistente: D.I. Daniel Acosta. UNIANDES – CEMEX- COLCIENCIAS Asesor comercial y de proyecto: Arq. Marcela Díaz. CEMEX CONCRETOS  
Asesor técnico: Geólogo, Jhon Jairo Giraldo, CEMEX CONCRETOS Asesor estructural: Ing. Pedro Nel Quiroga, Escuela Colombiana de Ingeniería

Documento Conpes - Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia - Departamento Nacional de Planeación - Bogotá D.C. Enero 31 de 2012.

WIKIPEDIA LA enciclopedia libre. (en línea).

DEFINICION.DE. (en línea). En: Concepto Material, Concepto.  
<http://es.thefreedictionary.com/tipolog%C3%ADaes.wikipedia.org/wiki/Material>

DEFINICION.DE. (en línea). En: Concepto de seguridad. s.l. s.f. (consultada: 27 may 2011). <http://definicion.de/seguridad/>



---

DEFINICION DE, Ocio. <http://es.wikipedia.org/wiki/Ocio>

Yiannis L. Bakouros, Vana M. Demetriadou (University of Thessaly) - HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24742/Documento\\_completo\\_.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/24742/Documento_completo_.pdf?sequence=1)

<http://adultojovenepsicologia.blogspot.com/>

<http://www.pasto.gov.co/index.php/buscar?searchword=poblacion&ordering=newest&searchphrase=all>

<http://estreseningenieriacomercial.blogspot.com/>

<http://www.ejerciciosderelajacion.com/index.html>

[http://www.formarse.com.ar/ejercicios/ejercicios\\_relajacion.htm](http://www.formarse.com.ar/ejercicios/ejercicios_relajacion.htm)

<http://www.soyvendedor.com/psicologia-del-color-en-castellano-parte-1-el-color-incluye-para-vender-mas/>

<http://tecnologiadelosplasticos.blogspot.com/2012/06/etilvinilacetato-eva.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Acero>

<http://es.scribd.com/doc/5404142/Metodologia-diseno-industrial>