



03

EVALUAR



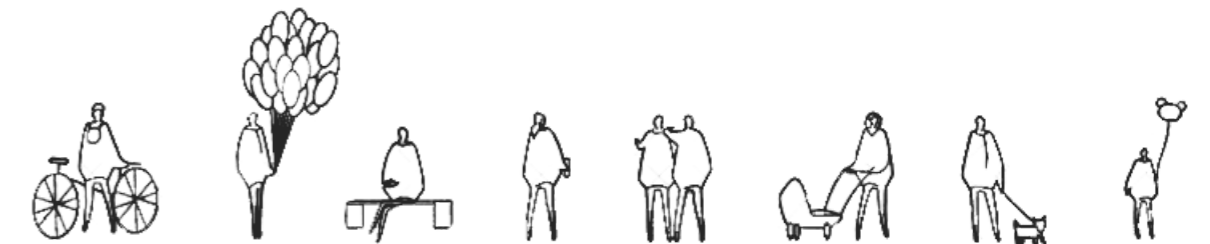
“El espacio público brinda la oportunidad de la relación y del encuentro, es un conjunto de lugares y situaciones en las cuales las personas se sienten identificadas y en propiedad de expresar allí su faceta comunitaria.”

*Hernán Salazar
Arquitecto*

Recalcando que las características que conforma un espacio público están relacionadas con el comportamiento de las personas se toman estas dos metodologías de los autores Arq. Jan Gehl y del Arq. Hernán Salazar que valoran al usuario desde puntos diferentes pero con la misma finalidad que es detectar los problemas que tiene el espacio público.

Jan Gehl estudia al ser humano a través del campo social de la visión (la escala), Hernán Salazar estudia al ser humano a través del comportamiento mediante posturas enfocadas al confort. Este capítulo se divide en tres partes. En la primera parte se describe la aplicación de las metodologías tomadas. En la segunda parte

se realiza la aplicación de las metodologías mostrando los resultados. En la tercera parte se realizaron encuestas como apoyo participativo de parte de los transeúntes, para finalizar se muestra las conclusiones de todo el capítulo resaltando los resultados de la aplicación de las metodologías.



3.1 COMPORTAMIENTO DE ACTIVIDADES Y USOS SEGÚN JAN GEHL

La metodología según el libro How study public life escrito por Jan Gehl 2013, usando métodos manuales y dependiendo del tamaño de estudio nos permite tener datos precisos correspondientes a los problemas del espacio público. Esta metodología ayuda a mejorar las condiciones de las personas en la ciudad, creando espacios para las personas. La clave principal para el estudio es la observación y el buen uso del sentido común, para llevar a cabo se debe tener presente las condiciones climáticas, hora del día y días de la semana.

3.1.1 Conteo

El conteo es básico para el estudio de la vida pública, se puede contar el número de personas, que caminan, y las que realizan actividades. El flujo peatonal y las actividades se pueden usar para calificar los proyectos y también como argumentos para tomar decisiones. El observador básicamente puede caminar por todo el espacio y hacer un recuento de todas las actividades. El conteo se puede realizar en un lapso de diez minutos, a diferentes horas del día, lo cual nos da el ritmo diario de la

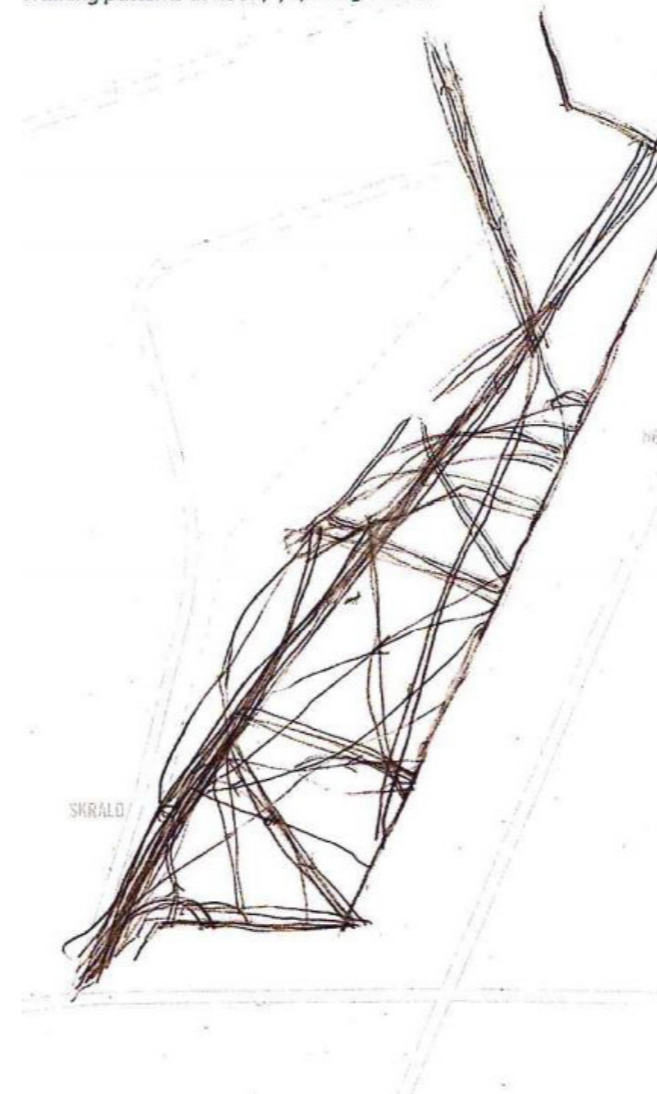
vida en la ciudad. Con esto se puede medir el tráfico de peatones por hora. Si se presenta muy poco flujo peatonal se debe hacer en diferentes horas y también teniendo en cuenta eventos inesperados como cierre de vías u obras, este método permite mejorar la calidad de vida en la ciudad.

3.1.2 Mapeo

El mapeo es identificar en un plano lo que sucede en el espacio o área de investigación. Esto nos permite indicar las zonas de estancia, es decir donde están de pie y sentadas. Se identifica donde están las personas en diferentes momentos del día o durante periodos mas largo. Para mapear los espacios durante del día, se pueden señalar con un símbolo ya sea una X, un círculo o un cuadrado, para presentar las distintas actividades. Este método proporciona que el observador pueda trazar todas las actividades desde su punto de vista, si el espacio es demasiado grande se debe caminar por él, para tener una imagen total captando lo que sucede de manera global en la zona.



Rentemestervej
Saturday the 13th of September from 12-3 p.m.
Walking patterns at noon, 1, 2, and 3 o'clock



↑ FIG 29. Patrón de caminata al medio día. Rentemestervej. Fuente: Libro How study public life de Jan Gehl

3.1.3 Rastreo

El rastreo nos proporciona conocimiento sobre los patrones de movimiento en un sitio concreto, la información selecciona la secuencia, elección de dirección, flujo y las entradas que se utilizan con frecuencia. Para su análisis se traza líneas sobre un plano de la zona de estudio, el observador debe dibujar los movimientos en un tiempo específico de 10 minutos o media hora. Si existe mucha frecuencia de personas se puede dividir en segmentos más pequeños, así se identifican las zonas de menor tráfico y para zonas mas extensas se puede usar un GPS para registrar los datos.(Figura 26)

3.1.4 Destino

Esta herramienta esta relacionada con el trayecto ya que proporciona información completa de los recorridos de los transeúntes y identificar los movimientos. Este método es útil para medir la velocidad al caminar o donde, cuando y en que medida tienen que ir a determinados lugares y las actividades a lo largo de la ruta. También nos permite

determinar el destino al que se dirigen los usuarios, el observador debe ser muy cuidadoso para que la persona observada no tenga la sensación de ser observada o debe estar de acuerdo de ser seguida para no ser incomodada. Para medir la velocidad en la que se mueve la gente, se puede usar un cronómetro.

3.2 COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS SEGÚN HERNÁN SALAZAR

La idea del espacio público es que sea un conjunto de lugares y escenarios en donde las personas se identifiquen y a la vez tengan la libertad de expresar su faceta comunitaria por lo tanto este ligado a la posibilidad de uso y disfrute colectivo. Además, que se relacione con lugares en donde toda persona tiene derecho a acceder incluidas vías, andenes, parques, jardines, plazas.

La metodología a abordar es el estudio del espacio público destacando el comportamiento de las personas y el uso que realizan en un espacio, exclusivamente a partir de las relaciones sociales y simbólicas que pasan en un lugar, esto ha permitido responder preguntas como:

¿Por dónde transitan un mayor número de personas?
 ¿Se presenta un uso diferencial del espacio según el género o la edad?

¿Hay correspondencia entre los sitios que manifiestan una mayor permanencia con aquellos que tienen la mejor oferta ambiental?

A partir de estas cuestiones se hicieron nuevas preguntas relacionadas a actividades con posturas similares, es decir:

¿Cuántas de las personas que permanecen sentadas fuman?

¿Cuántas leen? ¿hay un tiempo de uso promedio que marque diferencias entre las preferencias de género?

¿Los que dialogan permanecen sentados mas tiempo que los que llegan solos?

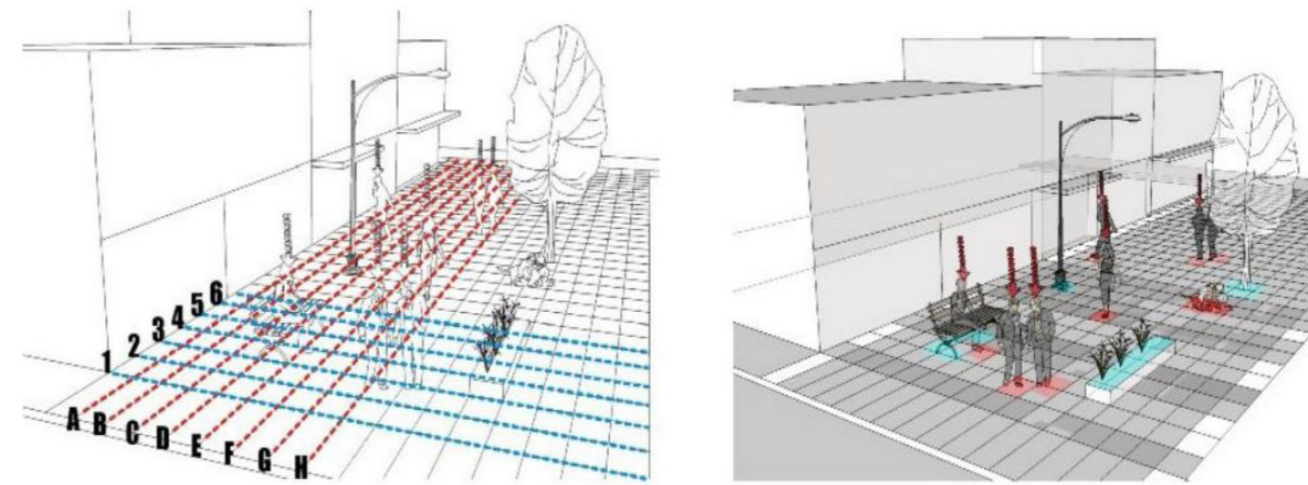
Para el procedimiento el análisis empieza con un registro de imágenes, luego con la elaboración de una malla (retícula), que nos dara una base de datos para comprender la naturaleza del fenómeno y así estudiar la dimensión espacial o la dimensión temporal de la apropiación del espacio público.

Estos resultados nos ayudaran a definir y explorar los espacios existentes y observar los posibles problemas y así poder aportar con mejores soluciones en el diseño urbano.

La aplicación del método en el campo determinara la relación entre el sujeto y el espacio público, también identificara los períodos de los semáforos que regulan los flujos peatonales y vehiculares de la zona, la presencia de paradas de bus, vendedores ambulantes, u otro foco de atracción de personas o



↑ FIG 31. Uso del Espacio Público en relación con el mobiliario. Fuente: Grupo EMAT en la universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. 2008



→ FIG 30. Uso del Espacio Público en relación con el mobiliario. Fuente: Grupo EMAT en la universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. 2008



↑ IMG. 23. Estancias peatonales en el paisaje peatonal de Junín, Medellín. Fuente: Ph. Álvaro Salgado.

generador de actividades.

3.2.1 La ocupación: posturas en el espacio.

El estudio de las posturas resulta importante para el diseño del espacio público porque la posición del cuerpo establece el direccionamiento de sus canales receptores que revelaran cada momento de aquello que puede ser visto.

La postura del cuerpo en el espacio es propia, está relacionado con la talla, textura, personalidad, y estado de ánimo de cada individuo, además que cada persona no utiliza un mueble de la misma manera ni encuentran cómodas las mismas posturas. (Figura 27).

Para el diseño se debería incluir la materialidad del mobiliario público y otros factores como el ruido, la ventilación, la disponibilidad o no de sombra, la iluminación, la presencia de olores que afectan en la comodidad también de incluir la oferta ambiental del

contexto. Otros aspectos como el tipo de usuarios es decir numero de personas, actividades realizadas, amenazas a la seguridad, el genero predominante son componentes que se debe tomar en cuenta en el proceso de diseño.

3.2.2 La permanencia: posturas en el tiempo

Permite calcular intervalos asociados a la permanencia de las personas y a la persistencia de sus posturas, el punto de partida para el estudio da un nuevo tipo de huellas, esta vez, no en el espacio sino en el tiempo.

En este caso se valora la velocidad a la que caminan las personas, la dirección en las que envían sus miradas, la presencia de objetos extraños, el tamaño de los grupos, la distancia entre sus cuerpos y la manera en la que se mueven, es una estrategia capaz de adquirir información en un intervalo de tiempo.



Las personas expresan con sus posturas la familiaridad y comodidad con respecto al sitio, su permanencia, de igual manera la resistencia de sus posturas, así obtener una fase acerca del uso que los usuarios le dan al espacio público.

Además, la investigación muestra la permanencia es decir como intervalo de tiempo en el que un cuerpo ocupa una posición del espacio con una postura o varias posturas. Estudios realizados por PVG Arquitectos evalúan el mobiliario público para ayudar a definir las dimensiones arquitectónicas y verificar que, como los usuarios tienen diferente cuerpo no utilizan de la misma manera el mueble ni tampoco encuentran cómodas las mismas posturas. (Figura 23)

Por otra parte es evidente mostrar la presencia de sombra, viento, superficies muy calientes o muy brillantes en el contexto visual de las personas y este tiene gran impacto en el tiempo de permanencia de un lugar.

3.2.3 La apropiación: posturas, lugares y temporalidad

La apropiación es un fenómeno personal, subjetivo a veces incluso inconsciente, pero que necesariamente manifiesta una intención de uso y por lo tanto, constituye una expresión de la voluntad. La apropiación es la actividad que cada persona le da a un espacio, esto quiere decir, que hagan propio un lugar. (Imagen 24)

3.3 APLICACIÓN DEL MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO

Después de valorar las herramientas planteadas anteriormente se procederá a vincular y adaptar a las necesidades que tiene este trabajo con la finalidad de responder a las interrogantes planteadas a continuación:

- ¿Qué cantidad de usuarios hacen uso del parque?
- ¿y qué actividades realizan? (género y edad). ¿se siente seguro?
- ¿Hay protección contra el tráfico?
- ¿El ruido del tráfico entorpece la comunicación?
- ¿Existen lugares adecuados para conversar?
- ¿hay iluminación adecuada?,
- ¿por dónde pasan los usuarios? ¿qué zona es la más utilizada?
- ¿Cuáles son los lugares escogidos por la gente para sentarse? ¿Son suficientes?
- ¿qué mobiliario es más confortable? ¿Están en buen estado? y ¿qué tiempo lo usan?
- ¿hay espacios cómodos que inviten a la permanencia de la gente?

Una vez planteadas las interrogantes los criterios que se utilizaron son basados en el autor Jan Gehl tomando, el conteo que determina el número de usuarios; el mapeo donde se observa quienes ocupan el espacio público (edad, genero), la actividad y uso que dan a cada espacio, se complementó esta información con la herramienta de Hernán Salazar que nos ayudó a determinar las posturas y permanencia de los usuarios mediante parámetros ambientales como sombras, vientos, contexto visual, suelos permeables y mobiliario; el rastreo detecta el lugar donde se quedan los usuarios y el destino a donde se dirige cada uno de ellos.

Además, se uso otros criterios como: la observación, encuestas y fotografías que sumaron datos al estudio.

→ IMG. 25. Uso del Espacio Público. Fuente: Elaboración propia





→ **IMG 26.** Uso de parada de buses en la Av. Remigio Crespo Toral.
Fuente: Elaboración propia

3.4 EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE JAN GEHL

3.4.1 Conteo

El conteo se realizó los días jueves, sábado y domingo valorando un día laboral y dos días de descanso (fines de semana) para obtener diversos resultados, se planteo 3 horarios: nueve de la mañana (9am), una y media de la tarde(13:30pm) y cinco de la tarde(17:00pm) se eligió este horario ya que son consideradas horas picos en la zona, debido a su alto flujo de transeúntes.

El conteo se hizo durante un periodo de seis minutos en cada hora establecida los tres días de la semana para determinar la cantidad de transeúntes que frecuentan la zona.

En el parque “Los Andes” la mayor cantidad de personas que frecuentan son hombres entre 18-60 años seguido de mujeres entre 18-60 años y en el rango de los menores de edad entre 5-17 años prevalece el género masculino sobre el femenino. (Tabla 7).

→ **Tabla 7:** Conteo de usuarios según su genero y edad.
Fuente: Elaboración propia.

| FECHA/HORA | CONTEO | | | | | |
|-----------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|
| | MUJERES | | | HOMBRES | | |
| | 5-17 | 18-60 | 70 a + | 5-17 | 18-60 | 51-70 a + |
| 9/8/2021 | | | | | | |
| 9:00 | 6 | 9 | 2 | 10 | 11 | |
| 1:30 | 8 | 15 | 1 | 14 | 18 | 3 |
| 17:00 | 7 | 19 | 2 | 20 | 14 | 2 |
| 1/8/2021 | | | | | | |
| 9:00 | 4 | 39 | 3 | 21 | 44 | |
| 1:30 | 17 | 28 | 1 | 16 | 31 | 3 |
| 17:00 | 12 | 18 | 1 | 16 | 23 | 1 |
| 2/8/2021 | | | | | | |
| 9:00 | 2 | 9 | 1 | 4 | 8 | 2 |
| 1:30 | 3 | 15 | | 4 | 16 | 3 |
| 17:00 | 6 | 13 | 1 | 3 | 10 | 1 |
| TOTAL | 65 | 165 | 12 | 108 | 175 | 15 |



Cristina Elizabeth Aucaña Camas

← FIG 32 : Mapeo actividades en el espacio.
Fuente: Elaboración propia.

3.4.2 Mapeo

Se observa las actividades que se realizan en el espacio, para identificarlos a través de género y rango de edad de quienes realizan la actividad. (Figura 32)

Estas son las siguientes actividades:

Conversar: las conversaciones en estos espacios se realizan de manera espontanea en ciertos lugares donde se da sombra y lugares de confort.

Jugar: esta actividad se realiza en espacios específicos por la existencia juegos infantiles, los mismos que se encuentran en mal estado y su uso es improvisado por los niños.

Caminar: esta actividad la realizan para dirigirse a diferentes lugares y para pasear con sus mascotas

Ejercitarse: esta actividad se realiza en los juegos infantiles porque no existen los equipos necesarios.

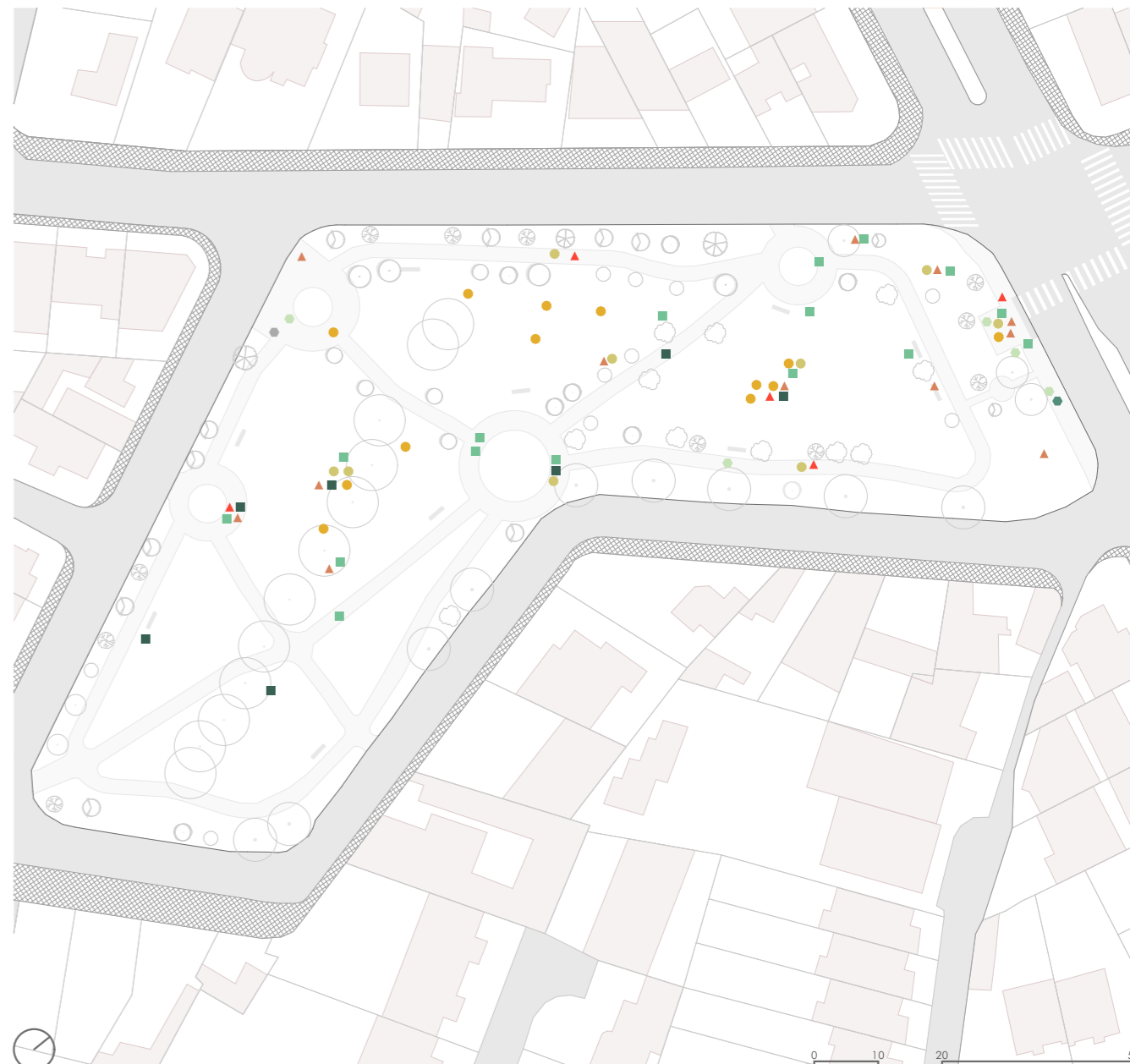
Descansar: la actividad se realiza en zonas de sombras y en varios espacios del parque ya que los mobiliarios



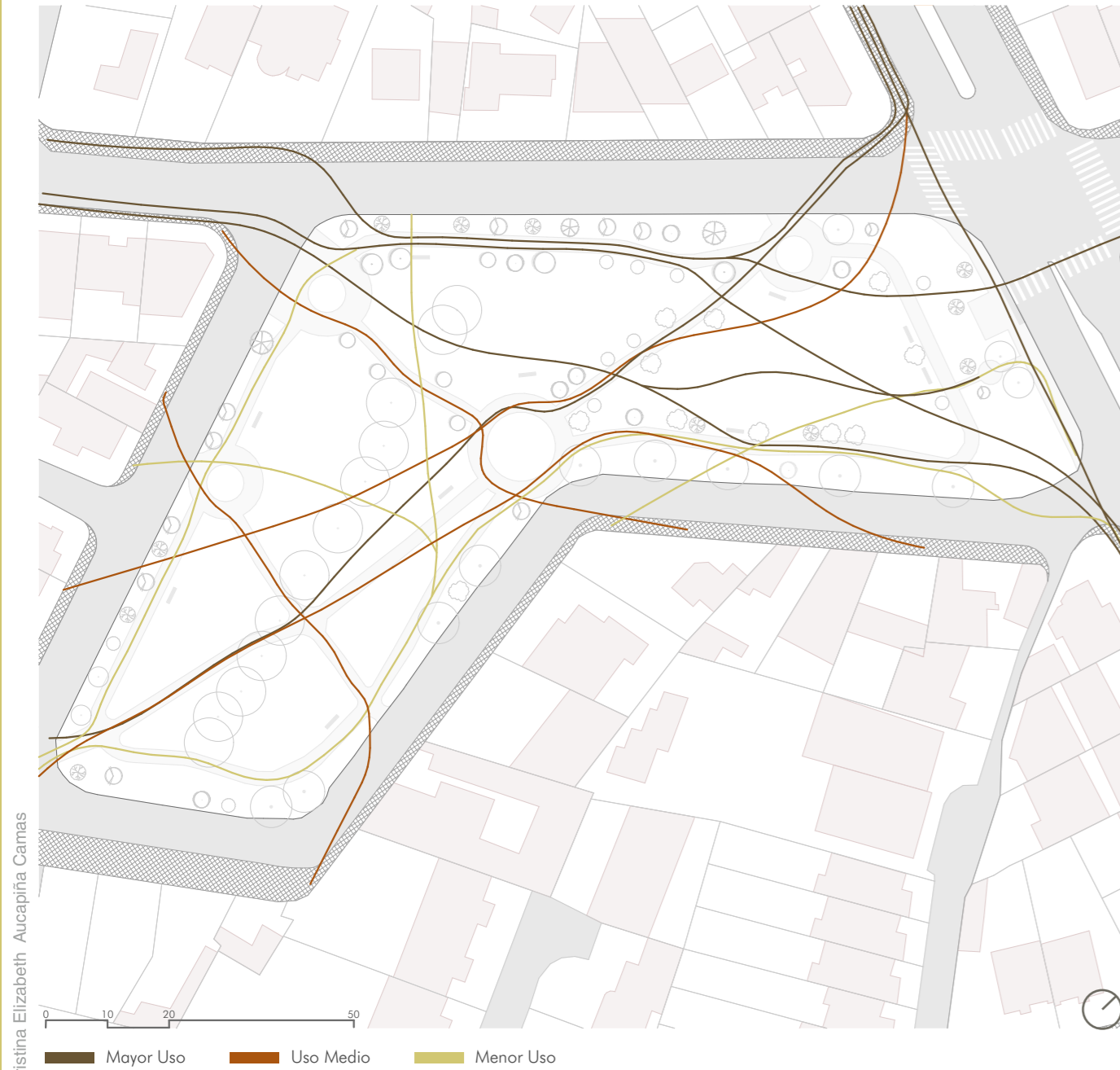
- Jugar
- Comer
- ▲ Comercio
- ◆ Beber (alcohol)
- Bicicleta
- Conversar
- Ejercitarse
- ▲ Descansar
- + Pasear mascota
- Caminar

→ FIG 33 : Mapeo de personas en el espacio.
Fuente: Elaboración propia.

no brindan comodidad y están en mal estado.
Bicicleta: el recorrido en bicicleta se realiza solo por los senderos peatonales existentes.
Comer: esta actividad la realizan en lugares con sombra.
Comercio: se encuentra en la zona norte del parque por ser mas transitada por la presencia de la parada de bus.
Beber alcohol: esta actividad se realiza en la zona sur del parque al no ser tan transitada.
Para concluir, en el parque "Los Andes" la mayor cantidad de actividades son realizadas por menores de edad masculinos y hombres adultos (Figura 33), además se considera que no existe presencia de mujeres, por tanto, se observa mayor inseguridad a ciertas horas del día. Lo más destacado es la existencia de la parada de bus, la cual es muy frecuentada en varias horas del día por el paso de las diferentes rutas de buses, lo que permite tener varios destinos dentro de la ciudad.



- Hombre de pie o sentado
- Niño de pie o sentado
- ▲ Mujer de pie o sentado
- Adulto mayor de pie o sentado
- Hombre realizando actividad
- Niño jugando
- ▲ Mujer realizando actividad
- Adulto mayor realizando actividad



← FIG 34 : Plano de rastreo se marcan los recorridos.
Fuente: Elaboración propia.

4.3.3 Rastreo

Esta herramienta nos permite identificar los recorridos que realizan los usuarios al trasladarse por el parque “Los Andes”, dando como resultados las zonas más transitadas de mayor, medio y menor uso.

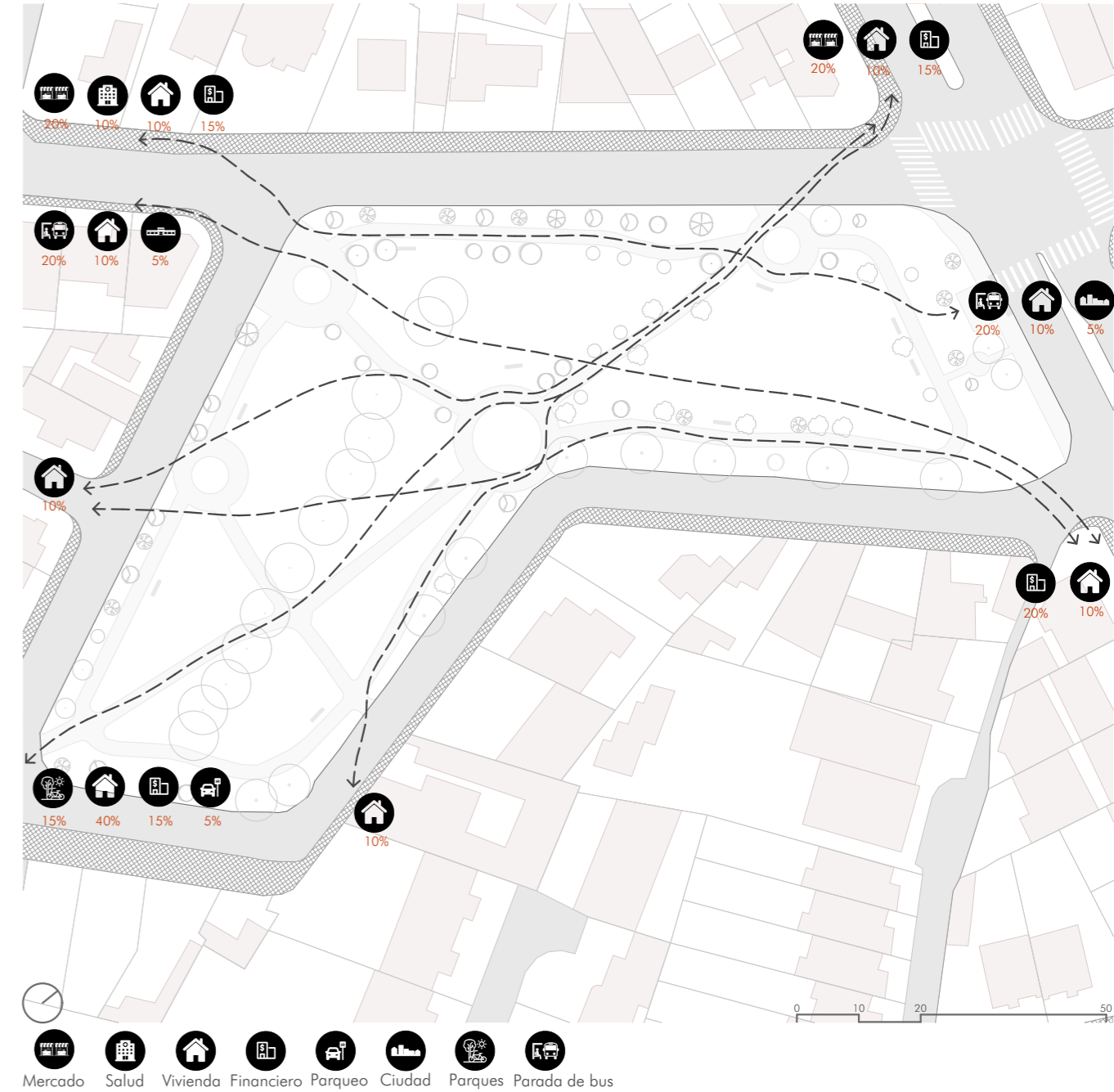
El recorrido del parque con mayor uso se presenta de manera diagonal por ser el camino más corto, hacia el Sur a lugares como: el Mercado El Arenal; al Norte el Centro Comercial Batan Shopping; con esta herramienta se determina que los senderos peatonales existentes no cumplen con su función para este espacio. (Figura 34). Los elementos físicos como la vegetación permiten direccionar los recorridos por los transeúntes.

→ FIG 35 : Plano de destino se marcan los sectores a donde van los peatones. Fuente: Elaboración propia.

4.3.4 Destino

El destino esta directamente relacionado con el rastreo por ser las rutas mas cortas que usan los peatones, mediante la observación y percepción se identificó los lugares a los que se dirigen los transeúntes.

El parque por ser un punto central permite que los peatones se puedan dirigir a varios destinos como trabajo, vivienda, salud, transporte público, reacción o acceso a servicios comerciales y financieros. Se identificó, que la mayor parte peatonal se dirigen hacia el Mercado El Arenal y parada de buses por eso el uso es de manera diagonal, es importante considerar que la mayor cantidad de personas atraviesa el parque para dirigirse a diferentes destinos de acuerdo a la necesidad de cada usuario. (Figura 35)





← IMG 27: Posturas en el tiempo. Parque "Los Andes".
Fuente: Elaboración propia.

3.4 EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE HERNÁN SALAZAR

4.3.5 La ocupación: posturas en el espacio

El espacio público se enriquece de varios sentidos como: visual, auditivo, olfativo y tacto y al estar estos en armonía nos invitan a permanecer asumiendo una variedad de posturas que nos brindan confort y seguridad.

El siguiente estudio se realizó mediante la observación y fotografías en un intervalo de tiempo de cinco minutos, captando a los usuarios en diferentes actividades y usos que desarrollan dentro del espacio público mostrando diferentes posturas.

Las diferentes posturas que se logró observar son:

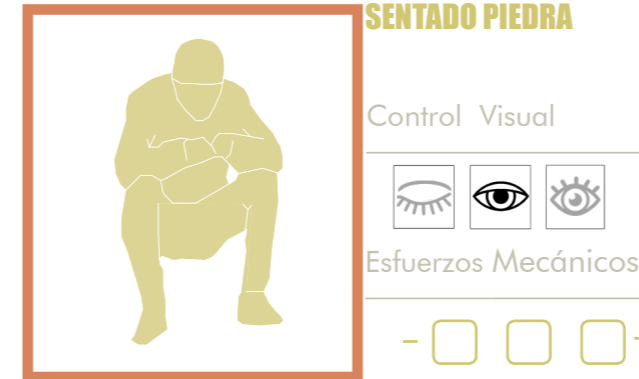
- sentada en piedra,
- sentado en mobiliario,
- sentado en piso
- descansando en piso,
- parado lanzando,
- corriendo,
- pasear mascota,
- ejercitando.

- escalando

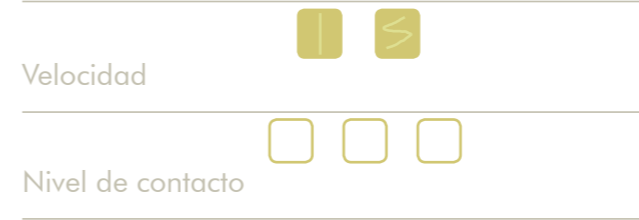
Se tomo como base parámetros desde su postura como el campo visual es la percepción del espacio desde el punto en el que se encuentren; esfuerzos mecánicos es a la variedad de movimientos que se puede ejecutar desde su postura; la velocidad el tiempo que se ejecuta mediante la actividad; nivel de contacto es el rozamiento que se tiene mediante una postura.

Las mismas que se relacionan con la comodidad de cada usuario, esto quiere decir, que cada persona busca su confort mediante parámetros ambientales como: sombras, vientos, ruido y suelos permeables; mediante su textura y flexibilidad, cada persona busca adaptarse a cada espacio según la actividad o uso que realicen.

Mediante el estudio se observó que el parque "Los Andes" no cuenta con los implementos necesarios para satisfacer las necesidades de cada usuario.



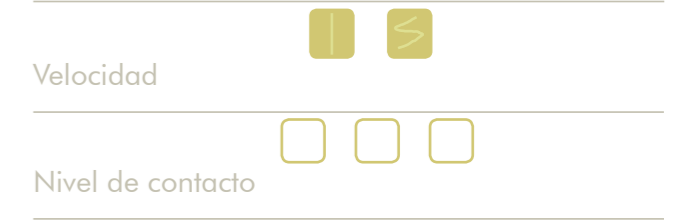
Modo de desplazamiento

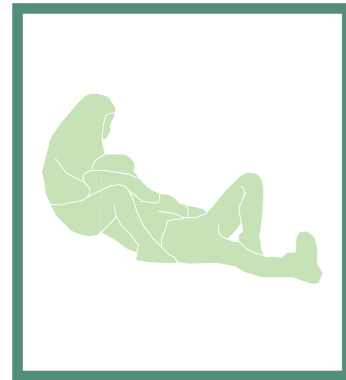


Modo de desplazamiento



Modo de desplazamiento





DESCANSANDO PISO

Control Visual



Esfuerzos Mecánicos



Modo de desplazamiento



Velocidad



Nivel de contacto



PARADO LANZANDO

Control Visual



Esfuerzos Mecánicos



Modo de desplazamiento



Velocidad

1.5m/s aprox.



Nivel de contacto



CORRIENDO

Control Visual



Esfuerzos Mecánicos



Modo de desplazamiento

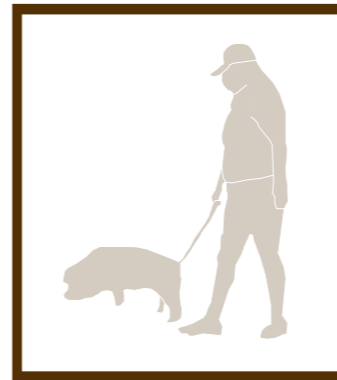


Velocidad

1m/s aprox.



Nivel de contacto



PASEAR MASCOTA

Control Visual



Esfuerzos Mecánicos



Modo de desplazamiento

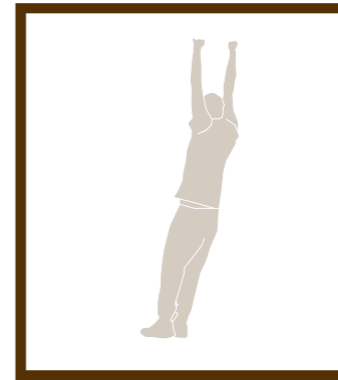


Velocidad

1.5 m/s aprox.



Nivel de contacto



EJERCITANDOSE

Control Visual



Esfuerzos Mecánicos



Modo de desplazamiento

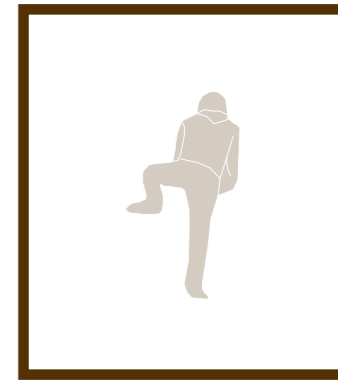


Velocidad

2 m/s aprox.



Nivel de contacto



ESCALANDO

Control Visual



Esfuerzos Mecánicos



Modo de desplazamiento



Velocidad

Nivel de contacto





← **IMG 28** : Ocupación del espacio en el Parque "Los Andes".
Fuente: Elaboración propia.

3.4.6 Permanencia: posturas en el tiempo

Este análisis se realizó mediante la observación y fotografías.

Para su evaluación se seleccionó la zona sur del parque, subdividiéndola en una malla de 1 metro para examinar de forma más controlada el número de personas que transitan o permanecen en el lugar, por el género, por el uso del mobiliario y por los lugares que brindan mas confort.

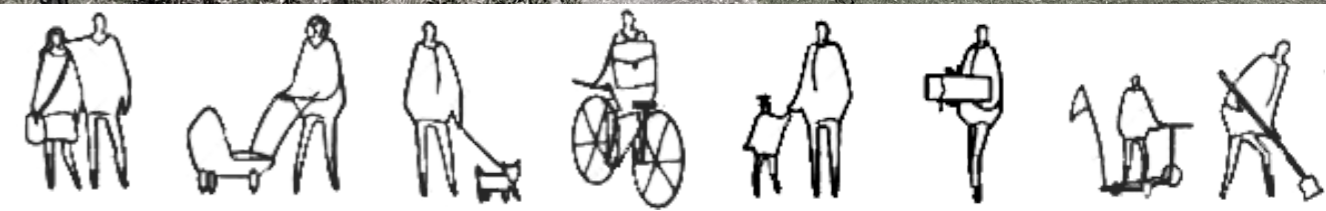
Las mismas que se detallan a continuación:

Imagen 29: zona sur del parque los andes, muestra la cantidad total de usuarios que hicieron uso de los distintos espacios del parque resaltando de color rojo las zonas más frecuentadas.

Imagen 30: zona sur del parque los andes, se resalta con color rojo: a las mujeres que permanecieron en un intervalo de 30min; con el color amarillo a las mujeres que transitaron por el parque y de color blanco las zonas en donde no hubo presencia de mujeres.



← **IMG 29** : Análisis del uso y permanencia total para los dos géneros en el Parque "Los Andes", se marcan las zonas con mas frecuencia de estancia . Fuente: Elaboración propia.

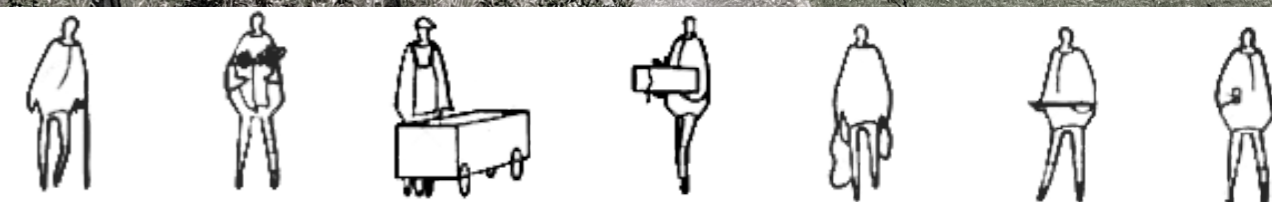




Cristina Elizabeth Aucapiña Camas



← **IMG 30** : Análisis del uso y permanencia del género femenino en el Parque "Los Andes" se marcaron los sectores donde transitan o frecuentan las mujeres. **Fuente:** Elaboración propia.



→ **IMG 31** : Análisis del uso y permanencia del género masculino en el Parque "Los Andes" se marcaron los sectores donde transitan o frecuentan los varones. **Fuente:** Elaboración propia.



↑ **IMG 33** : Estudio en la zona sur del parque Los Andes realizado para marcar la intensidad de usos mediante el tiempo de permanencia con relación a la presencia de sombras. Se marcan los lugares con más sombra los cuales se interpretará con el tiempo de permanencia de cada usuario. **Fuente:** Elaboración propia.

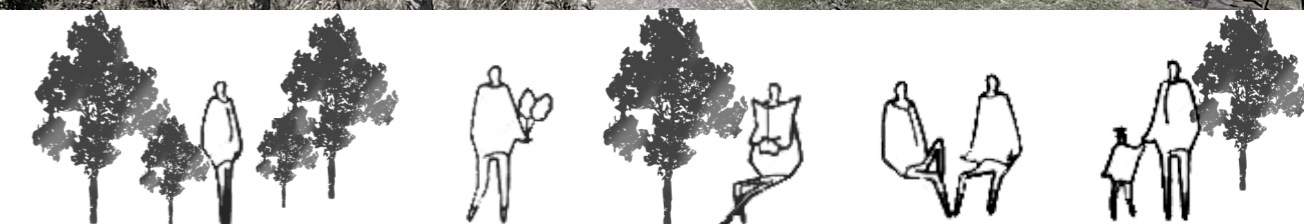
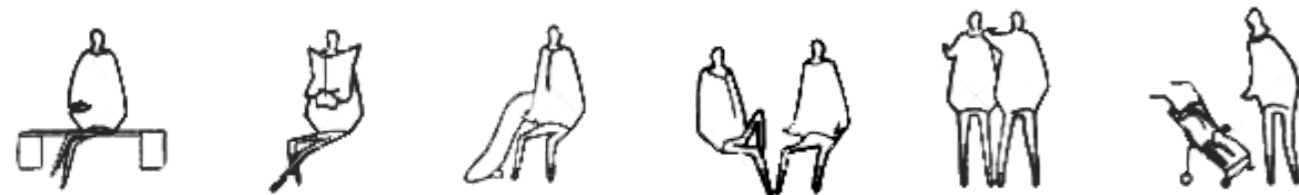


Imagen 31: zona sur del parque los andes, se resalta con color rojo: a los hombres que permanecieron en un intervalo de 30min; con el color amarillo a los hombres que transitaron por el parque y de color blanco las zonas en donde no hubo presencia de hombres.

Imagen 32: zona sur del parque los andes, se detalla los espacios mas utilizados por los usuarios indistintamente de la existencia del mobiliario, se marca de color rojo y amarillo los lugares a los que mejor se adaptó cada individuo tomando distintas posturas que le brinden comodidad, por ejemplo,

sentándose en el piso, apoyándose o acostándose. Imagen 33: zona sur del parque los andes, se marca de color rojo las zonas con mayor cantidad de sombras, por lo que existe mayor permanencia por parte de los usuarios.



→ **IMG 32** : Análisis de permanencia total en el Parque "Los Andes" se marcaron los sectores en los que se observaron la presencia de mujeres y varones haciendo uso de los mobiliarios, sentándose en el piso o que se adaptó a alguna postura. **Fuente:** Elaboración propia.

→ **IMG 34** : Área de estudio tomada el día sábado en el sector sur del parque Los Andes, se evaluó las estancias con una duración promedio de 30 minutos. se marca con color rojo los espacios con más tiempo de permanencia debido a las sombras q ofrecían la vegetación, de color naranja los espacios con duración de 10 minutos y de amarillo intervalos de 5 minutos zonas de tránsito. **Fuente:** Elaboración propia.

3.4.7 La apropiación, posturas lugares y temporalidad

Estudio realizado mediante fotografías y observación.

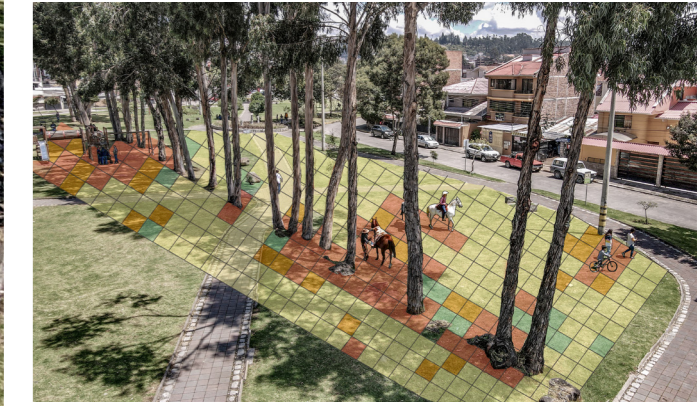
Se realizó un comparativo de tiempo entre los tres días estudiados (jueves, sábado y domingo), y se resalta de color rojo las zonas con mayor permanencia esto es debido a la cantidad de sombra, control visual del espacio, ventilación y ruido, en un intervalo de 30 minutos; de color naranja con un intervalo de 15 minutos y de color amarillo intervalos de 3 a 5 minutos destinado solo al transito de personas.

Como resultado se observó como el tiempo de permanencia y el patrón de uso varía notablemente según se trate de un día laboral o de fines de semana. Además, se demostró que cada lugar tiene diversos usos y que cada usuario lo usa de diferente manera según su comodidad.



↑ **IMG 35** : Área de estudio del día jueves en el sector sur del parque Los "Andes", se observó que por ser un día laboral el porcentaje de permanencia es bajo ya que se destina para el tránsito de los usuarios con intervalos de 5 minutos. **Fuente:** Elaboración propia.

↓ **IMG 36** : Área de estudio del día domingo en el sector sur del parque Los "Andes", en este caso se observa lugares de estancia en las partes donde se tiene sombras ventilación y buenas visuales. **Fuente:** Elaboración propia.



3.5 ENCUESTAS

Para responder las interrogantes planteadas anteriormente sobre la protección contra el tráfico y la seguridad del usuario se hicieron encuestas aleatorias a personas que hacían uso de este espacio público con el único fin de obtener opiniones o sugerencias sobre la infraestructura del parque los Andes y con esto tener un aporte participativo por parte de los usuarios del sector por lo cual la encuesta unicamente se realizó a treinta personas.

A continuación se plantea el modelo de encuesta.

ENCUESTA PARA TESIS “RECUPERACION DEL ESPACIO PUBLICO EN EL PARQUE BARRIAL DE LOS ANDES DE LA CIUDAD DE CUENCA”.

Fecha: _____

Sexo: _____ Edad: _____

Protección contra el tráfico

1. Considera usted que existe una adecuada señalización en las vías de alto flujo vehicular que le brinden seguridad a usted y a sus hijos.

SI NO Porque: _____

2. En cuanto a la parda del bus. Se siente seguro durante su espera

3. Piensa usted que el ruido que se genera por el tráfico entorpece su comunicación

SI NO Porque: _____

Seguridad del usuario

4. Durante su permanencia. ¿Se siente seguro en el parque?

SI NO

Si su respuesta es NO marque con una x los ítems que considere que le causa inseguridad

- Miedo a que le roben
- Por la presencia del género masculino
- Miedo a ser agredida verbalmente
- Por falta de iluminación
- Poco control policial
- Por consumo de alcohol

5. ¿Qué zona del parque le brinda mayor confort?

6. Considera usted que el parque cuenta con todos los equipamientos como:

Mobiliario en buen estado SI NO

Vegetación SI NO

Juegos infantiles SI NO

7. Según su criterio que cree que necesitaría el parque y parada de bus

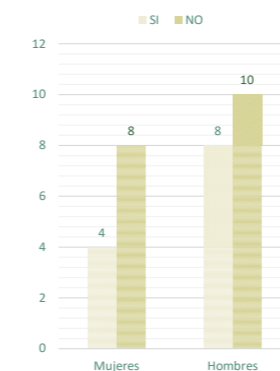
- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| ▪ Mobiliario | ▪ Baños |
| ▪ Juegos infantiles | ▪ Cubierta o pérgola de protección |
| ▪ Vegetación | ▪ Iluminación |
| ▪ Canchas | ▪ Otros _____ |
| ▪ Bebederos | |

Resultados

Protección contra el tráfico

1. Considera usted que existe una adecuada señalización en las vías de alto flujo vehicular que le brinden seguridad a usted y a sus hijos.

| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|-----------|---------|---------|
| SI | 4 | 8 |
| NO | 8 | 10 |



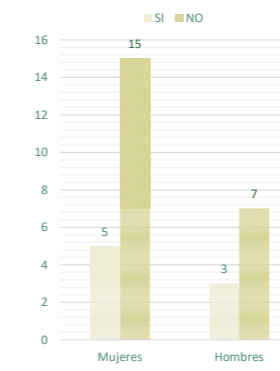
| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|-----------------------|---------|---------|
| Por que ? | | 18 |
| falta señalización | | 11 |
| Inseguridad al cruzar | | 2 |
| mantenimiento | | 5 |

En cuanto a la seguridad contra el tráfico, de 30 encuestados 18 de los usuarios consideran que no existe una buena seguridad en la movilidad de los cuales 8 son del sexo femenino y 10 del sexo masculino.

Los principales motivos por los que consideran la falta de seguridad son; la falta de señalización seguido por miedo al cruzar y por ultimo el mantenimiento de las vías.

2. En cuanto a la parada del bus. Se siente seguro durante su espera.

| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|-----------|---------|---------|
| SI | 5 | 3 |
| NO | 15 | 7 |

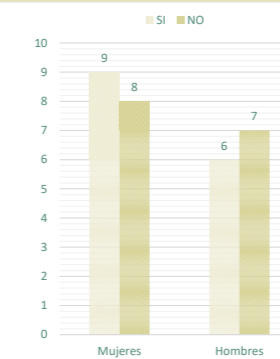


| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|--------------------------------|---------|---------|
| Por que ? | | 22 |
| Delincuencia | | 13 |
| cubierta proteccion sol/lluvia | | 5 |
| mobiliario | | 4 |

En cuanto a la seguridad durante la espera del bus, de los 30 encuestados 22 consideran que no existe una buena seguridad de los cuales 15 son del sexo femenino y 7 del sexo masculino. Los motivos que dieron fueron por delincuencia seguido de falta de protección contra el sol y lluvia y por último por escaso mobiliario.

3. Piensa usted que el ruido que se genera por el tráfico entorpece su comunicación

| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|-----------|---------|---------|
| SI | 9 | 6 |
| NO | 8 | 7 |

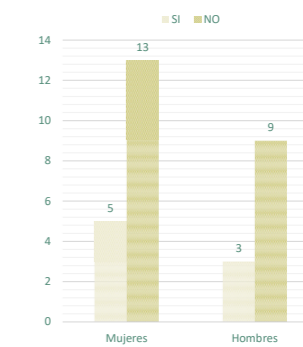


| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|--------------------------|---------|---------|
| Por que ? | | 15 |
| telefono | | 5 |
| cuando hay mucho tráfico | | 10 |

En cuanto al ruido que se genera por el tráfico, de los 30 encuestados el 50% considera que si entorpece la comunicación y el principal motivo es porque en horas pico hay mayor flujo vehicular. Seguridad del usuario

4. Durante su permanencia. ¿Se siente seguro en el parque?

| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|-----------|---------|---------|
| SI | 5 | 3 |
| NO | 13 | 9 |



| VARIABLES | Mujeres | Hombres |
|---|---------|---------|
| Si su respuesta es NO marque con una x los ítems que considere que le causa inseguridad | | |
| ▪ Miedo a que le roben | | 9 |
| ▪ Por la presencia del género masculino | | 2 |
| ▪ Miedo a ser agredida verbalmente | | 3 |
| ▪ Por falta de iluminación | | 2 |
| ▪ Poco control policial | | 5 |
| ▪ Por consumo de alcohol | | 1 |

En cuanto a la seguridad al usuario se siente seguro mediante su permanencia, de los 30 encuestados 22 consideran que el parque no es seguro, de los cuales 13 son del sexo femenino y 9 son del sexo masculino.

Los motivos por los que no se sienten seguros son: 9 usuarios por miedo a que le roben, 2 por la presencia

del género masculino, 3 por el miedo a ser agredidos verbalmente, 2 por falta de iluminación, 5 por poco control policial, 1 por el consumo de alcohol.

5. ¿Qué zona del parque le brinda mayor confort?

| | |
|---|-----------|
| Motivos | 30 |
| mas personas, zona de juegos (zona norte) | 7 |
| vegetación sombra (zona central) | 15 |
| tranquilidad y sin ruido (zona sur) | 8 |

En cuanto a las zonas del parque que consideran que brinda más confort durante su permanencia, de los 30 encuestados 15 respondieron que la parte central, por la presencia de vegetación que brinda sombra, seguido de 8 usuarios que manifiestan que la zona sur, por la tranquilidad y menor ruido y por último 7 que plantearon que la zona norte, por presencia de mas usuarios y por los juegos infantiles.

6. Considera usted que el parque cuenta con todos los equipamientos como:

| | | | |
|---------------------------|-----------|--------------|-----------|
| Mobiliario en buen estado | SI | 0 NO | 30 |
| Vegetación | SI | 12 NO | 17 |
| juegos infantiles | SI | 4 NO | 26 |

En cuanto a la falta de equipamientos de los 30 encuestados 30 respondieron que el parque no cuenta con mobiliarios en buen estado, 17 dijeron que falta más vegetación y 26 usuarios consideran que el parque necesita más juegos infantiles.

7. Según su criterio que cree que necesitaría el parque y parada de bus

| | |
|------------------------------------|-----------|
| ▪ Mobiliario | 30 |
| ▪ Juegos infantiles | 25 |
| ▪ Vegetación | 16 |
| ▪ Canchas, biosaludables | 5 |
| ▪ Bebederos | 28 |
| ▪ Baños, basurero | 30 |
| ▪ Cubierta o pérgola de protección | 4 |
| ▪ Iluminación | 6 |
| ▪ Otros | 0 |

Con respecto a propuestas para mejorar el parque de los 30 usuarios, 30 dijeron que falta mobiliarios, baños, basureros, 28 falta de bebederos, 25 consideran que falta más juegos infantiles, 16 manifiestan que falta más vegetación, 6 plantearon que falta iluminación, 5 que falta más canchas y bio saludables, y 4 protección para lluvia y sol.

→ **IMG 37.** Fotografía tomada en el parque "los Andes". Senderos peatonales. **Fuente:** Elaboración propia



En base al Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca, se define que el espacio público, está constituido por calles, aceras, plazas, plazoletas, parques, áreas verdes y márgenes de protección de ríos o quebradas. El espacio público fue el punto de partida para la conformación de ciudades, ya que es la esencia de las prácticas urbanas y alienta la participación de los ciudadanos (POUC, 2016). Se identificó que, en la ciudad de Cuenca, debido a su rápido crecimiento existe un déficit de espacio público e índice de verde urbano, lo cual trae consigo impactos sociales y ambientales. En la parroquia urbana El Batán, existe una gran presencia de espacio público, donde se presenta un desinterés por parte de las autoridades en la conservación y el mantenimiento de estos espacios, en especial en los parques barriales, por ello se toma como punto de partida el parque barrial de Los Andes, donde la reutilización de este espacio permitirá crear una red de espacios públicos, mejorando la apropiación e integración social en el sector.

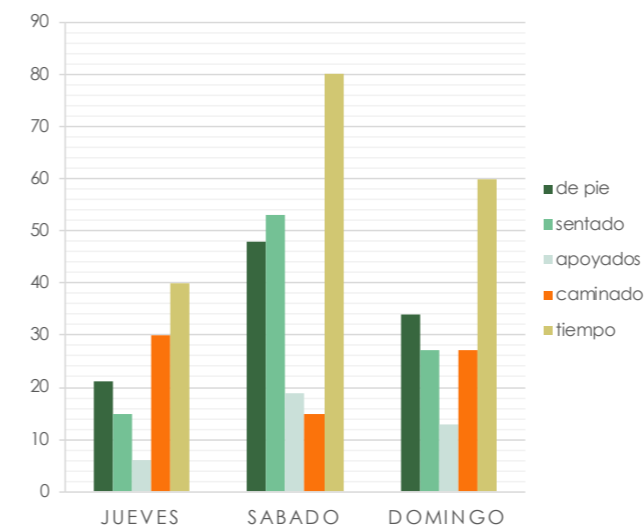
Al realizar el análisis del área de estudio se deduce que el sector está destinado para la vivienda sin embargo muchos usuarios brindan distintos servicios comerciales especialmente aquellos que se ubican hacia las vías principales, en cuanto a los equipamientos, el mercado el arenal al ser el más grande de la ciudad atrae mayor flujo de peatones por a su alto abastecimiento para cubrir las necesidades de la población. Entre otros equipamientos tenemos salud, educación, seguridad administración y gestión, bienestar social y por otro lado el de recreación en donde se observó que estas áreas se encontraban aisladas sin tener relación alguna.

El parque los andes tiene un área de 9015.8 m² con un 70% de suelo permeable y 30/% son senderos peatonales, cuenta con una gran variedad de vegetación además de distintos juegos infantiles y mobiliarios en desuso y estación de buses. Se encuentra rodeado por 4 calles de las cuales la avenida Remigio Crespo Toral es la que presenta gran flujo vehicular por ser una vía principal, seguido

de vías secundarias como la calle Venezuela, calle Ecuador y calle Jamaica.

En cuanto a la metodología se implementó para el análisis del caso de estudio dos metodologías, la herramienta del autor Jan Gehl que nos ayuda a determinar el comportamiento de los usuarios durante su uso y actividad. El conteo se realizó los días jueves, sábado y domingo en tres horarios diferentes dando como resultado que la mayor cantidad de usuarios son del sexo masculino. Con el mapeo determinamos las actividades que se realizan en el parque a través del género y la edad, en donde se realizan varias actividades como: caminar, correr, saltar, ejercitarse, jugar, beber, e ir en bicicleta. Con el rastreo determinamos los recorridos que cada transeúnte realiza al pasar por el parque marcando la ruta con mayor, medio y menor uso y con el destino se valora las rutas que usan las personas para trasladarse a diferentes lugares.

La otra metodología utilizada es del autor Hernán Salazar el cual esta basado en las posturas que cada



↑ **Tabla 8.** Tabla resumen del número total de personas que fueron observadas en diferentes posturas, igual el tiempo de permanencia que varía según se trae de días laborales o fines de semana.
Fuente: Elaboración propia

usuario realiza mediante parámetros ambientales como son viento sombras y ruido. El estudio se hizo mediante la observación con un intervalo de tiempo captando el movimiento de cada usuario mientras realiza su actividad, tomando las más comunes que son correr, sentarse en el piso, apoyarse en árbol o piedra, acostarse, pasear mascota viendo que cada usuario busca su confort mediante la ergonomía de su cuerpo. En cuanto a la permanencia y apropiación se observó en un tiempo determinado que la zona sur del parque es la más utilizada por los usuarios debido a que existe distintos parámetros ambientales como sombra, control visual, ventilación y ruido. Como parte negativa se observó actividades inapropiadas como beber alcohol lo que causa mayor inseguridad para los niños y mujeres. (Tabla 8)

Por otro lado, mediante encuestas se consideró la opinión de los usuarios de basado en la protección contra el tráfico y la seguridad del usuario, el modelo de la encuesta esta conformada por 7 preguntas las mismas que nos dieron como resultado que las mayores falencias fue la delincuencia, falta de

mobiliario, vegetación, control policial e iluminación adecuada. Además, una de las preguntas valoro el criterio del usuario para la elaboración del diseño.

Para finalizar las metodologías que se implementaron aportaron con varios criterios para la elaboración del diseño, tratando de cubrir todas las necesidades del usuario y mejorar la calidad del espacio público.

3.6 CONCLUSIONES