

**Universidad de Chile**  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Escuela de Postgrado  
Programa Magíster en Urbanismo

## **EL NUEVO PAISAJE DE LA CIUDAD DE LA PAZ: LA EXPERIENCIA DEL TELEFÉRICO**



---

**Tesis para postular al Grado Académico de Magíster en Urbanismo**

Nombre de la postulante: Cecilia Soledad Yujra Flores

Nombre profesora guía: Paola Velásquez Betancourt

Santiago de Chile  
Marzo 2021

A mi mamá  
con mucho amor

# Índice

Dedicatoria	2
Resumen y palabras clave	10
1. Introducción, problemática, preguntas, hipótesis y objetivos	11
2. Antecedentes	14
3. Marco teórico	20
3.1. Paisaje y paisaje visual	21
3.2. Caracterización del paisaje visual	23
3.2.1. Paisaje urbano	23
3.2.2. Paisaje panorámico	26
3.2.3. Paisaje en movimiento	28
3.3. Evaluación del paisaje	31
3.3.1. Observador	32
3.3.2. Experiencia y condiciones del viaje	32
3.3.3. Percepción del paisaje	33
3.3.4. Valoración del paisaje	35
4. Metodología	38
4.1. Etapas de la investigación	39
4.2. Caracterización del nuevo paisaje de La Paz	40
4.3. Encuesta	43
4.4. Combinación de ambos instrumentos	46
5. Desarrollo	47
5.1. Caracterización del paisaje: línea Roja	48
5.1.1. Radios de visibilidad	49
5.1.2. Relato de fotograma y diagrama	50
5.1.3. Análisis del panorama	56
5.1.4. Análisis de imágenes comerciales y de la ciudadanía	58
5.2. Caracterización del paisaje: línea Naranja	60
5.2.1. Radios de visibilidad	61
5.2.2. Relato de fotograma y diagrama	62
5.2.3. Análisis del panorama	67
5.2.4. Análisis de imágenes comerciales y de la ciudadanía	69
5.3. Caracterización del paisaje: línea Verde	70
5.3.1. Radios de visibilidad	71
5.3.2. Relato de fotograma y diagrama	72
5.3.3. Análisis del panorama	77
5.3.4. Análisis de imágenes comerciales y de la ciudadanía	79
6. Análisis de resultados	81

6.1. Caracterización del paisaje visual	81
6.1.1. Diagrama del paisaje urbano	83
6.1.2. Paisajes panorámicos	88
6.1.3. Imágenes comerciales y de la ciudadanía	89
6.2. Evaluación del paisaje por el observador	91
6.2.1. Experiencia y percepción del viaje	92
6.2.2. Unidades paisajísticas	94
6.2.2.1. Paisajes panorámicos analizados en la encuesta	94
6.2.2.2. Paisajes representativos de la ciudad de La Paz	99
6.2.3. Recursos paisajísticos	100
6.2.4. Percepción y valoración del paisaje de la ciudad de La Paz	102
6.3. Descripción de la ciudad de La Paz a partir de la caracterización y la encuesta	105
7. Conclusiones	107
Bibliografía	114
Anexos	119
Anexo 1 Simbología de apuntes del viaje (bitácora)	119
Anexo 2 Pauta entrevista	120

# Índice figuras, tablas y esquemas

## Figuras

Figura 1	Panorama de La Paz desde la caminata	11
Figura 2	Panorama de La Paz desde el teleférico	11
Figura 3	La Paz	14
Figura 4	El Alto, ciudad grande y joven	14
Figura 5	Provincia Murillo (mapa)	15
Figura 6	La Ceja de El Alto	15
Figura 7	Vías La Paz	16
Figura 8	Illimani	17
Figura 9	Vista panorámica de La Paz	17
Figura 10	Topografía paceña	17
Figura 11	Felicidad nostálgica	19
Figura 12	Día del Peatón	19
Figura 13	Ladera oeste y centro paceño	26
Figura 14	Radios visión y velocidad en conducción	29
Figura 15	Líneas del teleférico analizadas	41
Figura 16	Radios de visibilidad de la línea Roja	49
Figura 17	Corte de terreno correspondiente a la ruta de la línea Roja	49
Figura 18	Fotograma del recorrido de la línea Roja	50
Figura 19	Paisaje panorámico línea Roja	56
Figura 20	Radio de visibilidad línea Roja	56
Figura 21	Porcentaje de exposición línea Roja	56
Figura 22	Estructura del paisaje línea Roja	56
Figura 23	Estructura de planos línea Roja	56
Figura 24	Estructura de color línea Roja	57
Figura 25	Estructura de grano línea Roja	57
Figura 26	Estructura de tensiones línea Roja	57
Figura 27	Estructura de puntos línea Roja	57
Figura 28	Porcentaje de ocupación línea Roja	57
Figura 29	Radios de visibilidad de la línea Naranja	61
Figura 30	Corte de terreno correspondiente a la ruta de la línea Naranja	61
Figura 31	Fotograma del recorrido de la línea Naranja	62
Figura 32	Paisaje panorámico línea Naranja	67

Figura 33	Radio de visibilidad línea Naranja	67
Figura 34	Porcentaje de exposición línea Naranja	67
Figura 35	Estructura del paisaje línea Naranja	67
Figura 36	Estructura de planos línea Naranja	67
Figura 37	Estructura de color línea Naranja	68
Figura 38	Estructura de grano línea Naranja	68
Figura 39	Estructura de tensiones línea Naranja	68
Figura 40	Estructura de puntos línea Naranja	68
Figura 41	Porcentaje de ocupación línea Naranja	68
Figura 42	Radios de visibilidad de la línea Verde	71
Figura 43	Corte de terreno correspondiente a la ruta de la línea Verde	71
Figura 44	Fotograma del recorrido de la línea Verde	72
Figura 45	Paisaje panorámico línea Verde	77
Figura 46	Radio de visibilidad línea Verde	77
Figura 47	Porcentaje de exposición línea Verde	77
Figura 48	Estructura del paisaje línea Verde	77
Figura 49	Estructura de planos línea Verde	77
Figura 50	Estructura de color línea Verde	78
Figura 51	Estructura de grano línea Verde	78
Figura 52	Estructura de tensiones y horizontes línea Verde	78
Figura 53	Estructura de puntos línea Verde	78
Figura 54	Porcentaje de ocupación línea Verde	78
Figura 55	Líneas Roja, Naranja y Verdes	82
Figura 56	Porcentaje de visibilidad desde las líneas Roja, Naranja y Verde	83
Figura 57	Panorama centro paceño	84
Figura 58	Entre viviendas	84
Figura 59	Imagen en picada	84
Figura 60	Vista del Illimani Líneas Roja, Naranja y Verde	85
Figura 61	Recursos paisajísticos paceños (mapa)	85
Figura 62	Viviendas zona Sur	87
Figura 63	Contaminación	87
Figura 64	Viviendas paceñas	88
Figura 65	Textura paceña	88
Figura 66	Tensiones panoramas líneas Roja, Naranja y Verde	88
Figura 67	Densidad paceña	89

Figura 68	Porcentajes de ocupación panoramas líneas Roja, Naranja y Verde	89
Figura 69	Pintura <i>Ajayu</i> Autor El Ñatinta	89
Figura 70	Plano de letreros	90
Figura 71	Anuncio comercial	89
Figura 72	Poblacion en cuestada por macrodistrito (mapa)	91
Figura 73	¿Vives a menos de 100 metros de alguna ruta del teleférico?	91
Figura 74	¿Cuál es el medio de transporte que utilizas de manera habitual?	92
Figura 75	¿Cómo calificas la experiencia de viajar en teleférico?	93
Figura 76	En la escala numérica del 1 al 7 (1: muy malo; 7: muy bueno), ¿cómo calificarías el servicio y la experiencia del viaje en los siguientes medios de transporte público?	93
Figura 77	¿Qué mejorarías de la experiencia del viaje en teleférico?	94
Figura 78	¿Qué atributos valoras más de la experiencia del viaje en teleférico?	94
Figura 79	En la escala numérica del 1 al 7 (1: me desagrada; 7: me gusta mucho), ¿cuánto te gustan los paisajes que se pueden observar desde el teleférico?	94
Figura 80	¿Consideras el viaje en teleférico como parte de una actividad recreacional?	94
Figura 81	En la siguiente escala numérica, evalúa cuánto te gusta este paisaje	95
Figura 82	¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje?	95
Figura 83	Señala una característica positiva	96
Figura 84	En la siguiente escala numérica, evalúa cuánto te gusta este paisaje	97
Figura 85	¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje?	97
Figura 86	Señala una característica negativa	97
Figura 87	En la siguiente escala numérica, evalúa cuánto te gusta este paisaje	98
Figura 88	¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje?	98

Figura 89	Señala una característica negativa	98
Figura 90	Opción 1	99
Figura 91	Escoge un paisaje que consideres más representativo de la ciudad de La Paz	100
Figura 92	Opción 4	99
Figura 93	¿Qué es lo que más recuerdas de los recorridos en el teleférico?	101
Figura 94	¿Qué descubriste viajando en teleférico que antes no conocías?	101
Figura 95	¿Cuál es tu vista favorita desde el teleférico?	101
Figura 96	¿Cuáles son los principales atractivos del paisaje de la ciudad? Por favor, señala los tres más relevantes	101
Figura 97	En la escala numérica del 1 al 7, ¿consideras que la ciudad de La Paz es más linda o más fea después de viajar en teleférico?	103
Figura 98	¿Por qué?	103
Figura 99	En una frase, describe la ciudad de La Paz de hoy y ¿Crees que se deberían construir más líneas de teleféricos?	104
Figura 100	En una frase, describe la ciudad de La Paz de hoy	104
Figura 101	En una frase, describe cómo imaginas la ciudad de La Paz en el 2040	104
Figura 102	¿Crees que se deberían construir más líneas de teleféricos?	104
Figura 103	La nueva autopista	108
Figura 104	La nueva autopista	108
Figura 105	Implementación del teleférico	109
Figura 106	La Paz 2040	112
Figura 107	La ciudad de los mil colores	113
Figura 108	La Paz sin paisaje	113

## Tablas

Tabla 1	Unidades de paisaje a partir de la cobertura de vegetación y la morfología del terreno	24
Tabla 2	Visión y velocidad en conducción	29
Tabla 3	Estructura del instrumento (caracterización)	41
Tabla 4	Grupo de preguntas de la encuesta	44

Tabla 5	Relación de preguntas	46
Tabla 6	Resímen de imágenes comerciales y de la ciudadanía línea Roja	58
Tabla 7	Resímen de imágenes comerciales y de la ciudadanía línea Naranja	69
Tabla 8	Resímen de imágenes comerciales y de la ciudadanía línea Verde	79
Tabla 9	Resumen Recursos	86
Tabla 10	Características demográficas	91

## **Esquemas**

Esquema 1	Síntesis línea del tiempo del paisaje paceño	18
Esquema 2	Síntesis Marco Teórico	21
Esquema 3	Síntesis caracterización del paisaje	31
Esquema 4	Síntesis Evaluación del Paisaje	37

## **Resumen**

Palabras clave: valoración, paisaje, teleférico

La presente investigación se ocupa del estudio del paisaje de la ciudad de La Paz, a partir de la experiencia de viaje en tres líneas del teleférico. Se indaga en la caracterización del nuevo paisaje visual y en el modo en que es percibido y valorado por los habitantes de la urbe en su vida cotidiana. La implementación del sistema de transporte aéreo por cable ha dado lugar a nuevo escenario y a un modo de movilidad que hace posible un enfoque distinto y una oportunidad de observación. Esto, a su vez, propicia la comprensión de la ciudad y de sus significados asociados. Este trabajo se desarrolla con base en una aproximación teórica al paisaje y su percepción, y a través de un proceso descriptivo y una encuesta evaluativa, que se apoya en imágenes. Los recursos utilizados en este proceso son de carácter fílmico, fotográfico y escrito.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la experiencia de viaje en teleférico genera un conocimiento vinculado a la visión del habitante respecto al lugar habitado. Así, el ciudadano toma conciencia de la calidad de vida que ofrece la ciudad y del estado de deterioro o conservación del ambiente, comprendiendo el paisaje y definiendo su entorno, y el de la ciudad. Finalmente, ante el avance de las construcciones en los cerros, que constituye un proceso alarmante de ruina y desaparición de los espacios naturales en la ciudad de La Paz, se constata la importancia del estudio sistemático de los paisajes en el proyecto de ampliación de la red del teleférico, para aportar legibilidad y riqueza a las intervenciones, y preservar el valor identitario de la topografía de la ciudad.

## 1. Introducción, problemática, preguntas, hipótesis y objetivos

La ciudad de La Paz, a lo largo de su historia, se ha caracterizado por los paisajes panorámicos que se observan desde los cerros que la rodean. Debido a la topografía accidentada en la que se asienta la urbe, bastantes sectores de la ciudad cumplen la función de miradores (figura 1). En la actualidad, existen nuevos puntos de observación debido a la implementación de rutas de teleférico, como parte de la red de transporte público (figura 2); intervención que representa un intento por mejorar la transitabilidad en la ciudad.

**Figura 1**



*Figura 1.* Panorámica de La Paz desde la caminata. Captura propia (2011)

**Figura 2**



*Figura 2.* Panorámica de La Paz desde el teleférico. Captura propia (2020)

Este hecho crea un cambio en el carácter del paisaje y la posibilidad de sobrevolar la urbe; de modo que los habitantes obtienen grandes radios de visibilidad de la superficie pazeña de manera cotidiana. El nuevo escenario da lugar a un nuevo

modo de movilidad que permite un enfoque distinto y una oportunidad casual para observar y, al mismo tiempo, comprender la ciudad y sus significados asociados. El paisaje percibido genera una construcción mental del lugar habitado, que permite tomar conciencia de la calidad de vida que ofrece la urbe y del deterioro o conservación del ambiente.

La experiencia del viaje en teleférico es una oportunidad para percibir, construir y colonizar el paisaje urbano desde un ángulo, una escala y una velocidad diferentes. Puesto que forma parte de la red pública que atraviesa territorios densamente poblados y cargados de actividad, este modo de transporte genera una relación del observador con el entorno y la vida urbana. Esta realidad suscita las siguientes preguntas: ¿cómo se caracteriza este nuevo paisaje visual a partir de la experiencia del viaje? y ¿cómo el paisaje visual que ofrece el teleférico es percibido y valorado por los habitantes de la urbe en su vida cotidiana, que tienen acceso a esta mirada aérea?

Los viajes aéreos resultan útiles para comprender la ciudad ya que el ciudadano puede observar, a través del recorrido, un paisaje que es resultado de las políticas municipales. Estas influyen en el entorno físico, así como en la calidad y las condiciones de vida de la población (Heidegger, 1951). La información que recopila el individuo durante estos viajes nutre su imaginario y el mapa mental que tiene de la ciudad; y le genera diversas emociones según la experiencia de cada sitio que atraviesa. En este proceso, tanto individual como colectivo, los habitantes logran entender los diferentes espacios, los movimientos y las resistencias sociales de la ciudad (Nogué, 2007).

La observación de la ciudad, en cuanto producto y creación visual, tiene características, elementos, cualidades y relaciones, que pueden ser percibidas y valoradas por quien la realiza. Este proceso de percepción inicia con la concepción e identificación del territorio por parte del habitante. Seguidamente, influenciado por variables subjetivas como experiencias, costumbres, relaciones sociales, pone en valor su paisaje, obteniendo así una imagen del territorio. Entonces, cualquier transformación que se realice en la ciudad o sus elementos afectará la

percepción del habitante.

Considerando lo anterior, la hipótesis de la que parte esta investigación es la siguiente: el viaje en teleférico genera en los usuarios un proceso de percepción y valoración urbana que, a través de la comprensión del paisaje, define su entorno y, por tanto, el de la ciudad. A efecto de lograr una aproximación a este proceso, se ha propuesto como objetivo central describir del paisaje de la ciudad de La Paz, desde la experiencia del viaje en teleférico y la relación entre el entorno y el sujeto. Para este fin, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar el nuevo paisaje visual de la ciudad de La Paz desde la experiencia del sobrevuelo, por parte del experto.
- Explorar la percepción y valoración del paisaje visual de la ciudad de La Paz a través de la mirada del usuario del teleférico.

En este contexto, la tesis se estructura de la siguiente manera: en la sección dos se presentan los antecedentes del paisaje de la ciudad de La Paz. La sección tres corresponde al marco teórico de la investigación donde se integran los conceptos de paisaje y paisaje visual, su caracterización a través de un enfoque urbano, panorámico y en movimiento; la evaluación del paisaje desde la perspectiva de la experiencia del viaje, el observador, la percepción y la valoración. En la sección cuatro se expone la metodología aplicada y en la cinco su desarrollo. En la sección seis se presenta el análisis de resultado y finalmente la sección siete las conclusiones y recomendaciones.

## 2. Antecedentes

El desarrollo urbano de La Paz se inició tras el triunfo de los liberales en la Guerra Civil en 1898: la ciudad se constituyó en la sede de gobierno y en el centro político de Bolivia (figura 3).

**Figura 3**



*Figura 3. La Paz. Cordero (1809).*

**Figura 4**



*Figura 4. El Alto, ciudad grande y joven. Quezada (2005).*

A partir de estos cambios, los habitantes de las otras regiones del país visitan la urbe paceña, dado que alberga a los Poderes Legislativo y Ejecutivo. Durante el siglo XX, el crecimiento se intensifica tras las regulaciones de corte económico implementadas por el Estado central, que obligaron a los residentes de otras regiones a buscar oportunidades de trabajo en esta ciudad. Para ese entonces, la urbe estaba dividida en 10 macrodistritos, entre los cuales se encontraba El Alto. Debido al continuo crecimiento demográfico, el Estado decide fundar la ciudad de

El Alto en 1985, como municipio independiente de la ciudad de La Paz (figura 4). Ambas zonas urbanas pertenecen a la misma región metropolitana, que se complementa con los municipios de Achocalla, Mecapaca y Palca (figura 5). Estos, actualmente, presentan un bajo desarrollo urbano, razón por la cual siguen siendo considerados municipios rurales.

Los municipios de La Paz y El Alto están estrechamente vinculados en temas económicos, así como en el uso de equipamientos; aunque El Alto, debido a su reciente fundación, todavía no cuenta con infraestructura pública que satisfaga las necesidades del tamaño de su población (figura 6). En la actualidad, ambas ciudades ocupan una superficie de 518.21 km<sup>2</sup>. Cabe mencionar que, en conjunto, ambas ciudades cuentan con 1.749.097 habitantes (INE, 2020), que representan el 17% de la población total de Bolivia. Su composición es predominantemente joven: el 51.4% pertenece al grupo etario menor a 25 años.

**Figura 5**



Figura 5. Provincia Murillo (mapa)

**Figura 6**



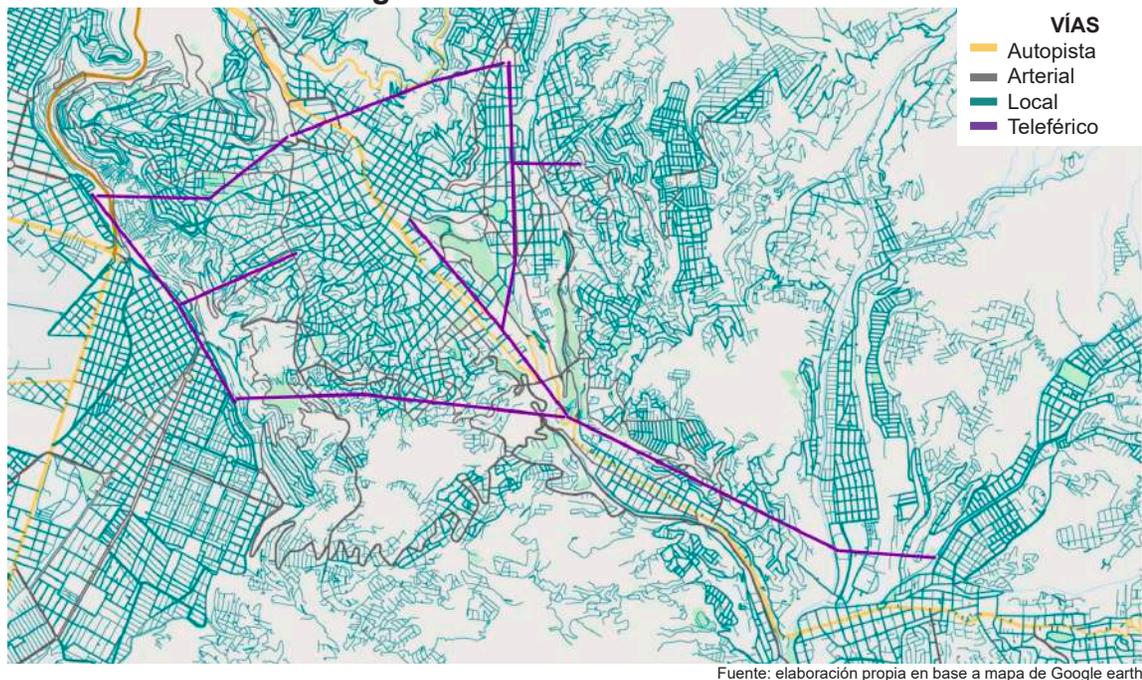
Figura 6. La Ceja de El Alto. Gobierno autónomo Municipal de El Alto (2019).

Este estrecho vínculo y la topografía complicada sobre la que se desarrolla la ciudad de La Paz dificultan la movilidad de sus habitantes, dando como resultado calles, avenidas y autopistas congestionadas. En el año 2012, con el fin de disminuir el tráfico, conectar las laderas con el centro paceño, e implementar un sistema de transporte alternativo que responda a la topografía de la ciudad, se inicia la construcción de las 12 líneas de teleférico (figuras 7).

Este nuevo medio de transporte ha tenido mucha aceptación entre los habitantes de ambas ciudades; hasta octubre del 2019, alcanzó los 250 millones de

usuarios (Mi Teleférico, 2020). Se ha convertido en una alternativa efectiva para transportarse en hora punta y para enfrentar los constantes cierres de vías por protestas sociales o manifestaciones folclóricas. Al mismo tiempo, es una atracción turística para conocer y observar la ciudad. La construcción de esta red rehabilitó varios sitios patrimoniales y espacios públicos de recreación, que se constituyeron en sus paradas o estaciones. La tecnología e infraestructura empleada en las diferentes líneas es similar en todos los barrios, indistintamente. Las primeras líneas fueron inauguradas el 2014 y las siguientes entre del 2017 al 2019.

**Figura 7 Vías La Paz**



Como resultado de grandes intervenciones urbanas que transforman el territorio, se advierte un nuevo paisaje visual, el cual puede ser reinterpretado a partir de la agregación de nuevos significados por parte de los habitantes. Estos cambios en el paisaje se ven asociados en tres dimensiones de transformación: físico espacial, sociocultural y político económico (Irrázaval, 2012). A lo largo de su historia, la ciudad de La Paz experimentó cambios sustanciales, no solo con la implementación de las líneas del teleférico. Se pueden identificar cuatro etapas en las que el paisaje ha sido alterado significativamente (figuras 3, 4, 8 y 9).

**Figura 8**



*Figura 8. Ilimani. Rojas (1947).*

**Figura 9**



*Figura 9. Vista panorámica de La Paz. La Paz Maravillosa (2004).*

**Figura 10**



*Figura 10. Topografía paceña. Captura propia (2020).*

En la primera etapa (figura 3), la ciudad se encuentra en los comienzos de su desarrollo y las construcciones están en la base de las montañas. Se puede identificar con claridad elementos naturales, como las quebradas de las montañas, es decir, la topografía que hasta hoy es característica de la ciudad. En la línea del horizonte aún no se observa la ciudad de El Alto.

La segunda etapa muestra el inminente crecimiento de la ciudad (figura 4). El Alto comienza a expandirse por el altiplano, provocado por cambios políticos económicos que motivaron una migración masiva campo - ciudad. El paisaje está acompañado por la cordillera de Los Andes en la que se destaca el nevado del Huayna Potosí, símbolo de la ciudad de El Alto.

En la tercera etapa del paisaje visual de la ciudad (figura 8), se evidencia el cambio en la morfología de sus construcciones con la aparición de los primeros edificios localizados en la parte más baja de la urbe, conocida como “la hoyada”. También se observan construcciones inconclusas con fachadas de ladrillo por razones económicas y dado que este material puede resistir y estar expuesto al clima. De fondo se presenta el nevado Illimani, que pertenece a la cordillera de Los Andes y es símbolo de la ciudad de La Paz. Las vías y el tren que comunicaban la urbe con El Alto se observan en primer plano.

Por último, la cuarta etapa corresponde a una ciudad que en su expansión ocupa las laderas de los cerros y cubre su topografía con construcciones (figura 9). En esta fase de cambios, la urbe gana el concurso de las Siete Ciudades Maravilla,

organizado por *New Seven Wonders Foundation* dirigida por Bernard Weber (GAML, 2014). Los principales motivos por los que la ciudad obtuvo este premio fueron la topografía en la que se desarrolla, los múltiples puntos de observación y los nevados que la rodean (figura 10).

Con el transcurso del tiempo, la topografía, la cordillera de la ciudad y los puntos de observación marcan el carácter del paisaje visual paceño (esquema 1).

### Esquema 1 Síntesis línea de tiempo del paisaje paceño



Esquema 1. Síntesis línea de tiempo del paisaje paceño. Fuente: elaboración propia.

Sin duda, en este panorama, el nevado del Illimani es el símbolo de identidad y característica fundamental de la ciudad. Gráficamente, es posible encontrarlo en los símbolos patrios, así como en logotipos y distintivos de empresas e instituciones públicas y privadas paceñas. Por otro lado, la cultura nacional hace referencia al nevado en sus diversas formas de expresión como la música, la pintura, la literatura y la fotografía (figura 11).

Dentro de la cultura aymara, el Illimani es considerado el *Achachila* mayor (espíritu protector) y se cree que los asentamientos prehispánicos fueron orientados tanto física como visualmente en dirección a este nevado (PIEB, 2014). Para el paisaje paceño, el Illimani es un recurso de contraste con respecto al nivel de la hoyada, en la que se asienta la ciudad. Es un elemento que sirve de orientación ya que indica

el sur de la urbe. Además, es un recurso estructurador del paisaje; por su tamaño y nivel, es posible observarlo desde varios puntos de la ciudad. Su imponente presencia ha motivado la construcción de dos avenidas diseñadas especialmente para contemplarlo: la Avenida Illimani y la Avenida Eliodoro Camacho (figura 12).

**Figura 11**



*Figura 11. Felicidad nostálgica. Limachi (2014).*

**Figura 12**



*Figura 12. Día del Peatón. Caminando por la Avenida Camacho. Glaser (2018).*

### 3. Marco teórico

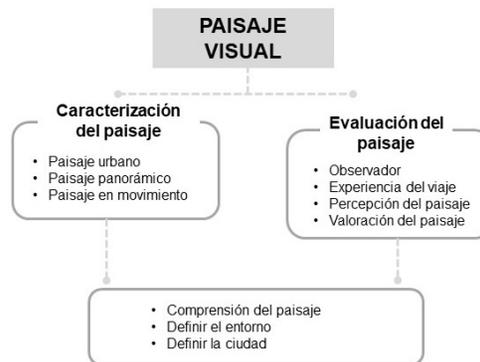
La ciudad, entendida como un modo colectivo de reflexión, cuenta con diversas formas de escribirse y leerse. Desde su aspecto paisajístico visual, Nogué considera tres actores fundamentales: el ello, que es el escenario que cambia al ritmo del tiempo y está compuesto por la naturaleza de sus elementos físicos; el nosotros, que transforma el ello mediante su habitar, proporcionando un sentido cultural al lugar, y está en constante lucha con el “dejar hacer, dejar pasar” (*laissez faire, laissez passer*), provocado por el crecimiento urbano; por último, el “yo” se refiere a la valoración y percepción sensorial y estética de las personas, que — una vez alcanzada una conciencia común— se manifiesta de manera colectiva (Nogué, 2007). Cada cambio provocado en este paisaje implica un cambio en la manera en que las personas lo representan (Boeri, 2014).

Este estudio del paisaje visual de la ciudad se enfoca, en primer lugar, en el ello y el nosotros, desde la caracterización dentro del ámbito territorial. Aquí se define y precisa la imagen del paisaje visual como el objeto de estudio inmerso en las dinámicas socioterritoriales, que reconocen relaciones entre la forma, el territorio y el relato de su imagen. Desde esta perspectiva, se toman en cuenta tres enfoques que lo definen: lo urbano, lo panorámico y el movimiento. Estas abarcan la mirada de los componentes que hacen a la ciudad y la forma en la que

la ciudad es habitada.

En segunda instancia, la evaluación de este paisaje se realiza desde el yo. Se enmarca tanto en la percepción visual de sus recursos, su belleza escénica y la armonía de sus elementos; como en la valoración estética y significativa (esquema 2). Este enfoque tiene la finalidad de visibilizar la conexión de la experiencia personal del observador con el paisaje de un lugar determinado y el ambiente circundante (Tuan, 1977).

### Esquema 2 Síntesis Marco Teórico



Fuente: elaboración propia.

### 3.1. Paisaje y paisaje visual

La palabra paisaje, según Berque, tiene un origen moderno. Solo se han encontrado rastros de este término en la antigua cultura China, alrededor del siglo IV (Berque, 1997). El término utilizado en la cultura anglosajona es *landscape* que deriva del concepto *land*, que significa territorio o tierra, y *scape*, entendido como la forma; se refiere, entonces, al “aspecto del territorio”. En latín, la palabra procede de paisanaje, y está relacionada con la vida rural (Maderuelo, 2005). Esta breve revisión nos muestra que el concepto de paisaje nace de manera compleja de muchas acepciones, con la consiguiente dificultad de precisión.

Javier Maderuelo define el paisaje como “un constructo, una elaboración mental que los hombres realizamos a través de los fenómenos de la cultura” (2005, p.17). Asimismo, aclara que no se trata de un objeto, es más bien una forma de ver el lugar, donde confluyen ideas, sensaciones y sentimientos del observador. No es tan importante lo que se ve, sino cómo se mira; poniendo de relevancia la descripción personal de un paisaje y, en consecuencia, las diferencias culturales

en esta contemplación (Maderuelo, 2005).

Joan Nogué indica que “al hablar de paisaje estamos hablando de una porción de la superficie terrestre que ha sido modelada, percibida e interiorizada a lo largo de décadas o de siglos por las sociedades que viven en ese entorno” (2010, p.124). Este autor divide el concepto en una realidad física tangible y en una representación del paisaje, realizada por el observador, como elemento intangible. Maderuelo y Nogué concuerdan en que el paisaje depende de la percepción que le otorga el observador al territorio con base en la construcción mental. Los sentidos, junto con variables como la manera de ver el mundo, el tiempo y el lugar específicos, y la manera de contemplarlo, influyen en su apreciación.

Adicionalmente, en la literatura existen otros aportes en esta línea conceptual: el paisaje definido por los diferentes canales sensoriales del observador. Este concepto, como manifestación visual, se refiere específicamente a la observación de su imagen en sí y no a las características funcionales o estructurales de un territorio (Wieber, 1985). En contraposición, Zoido (1989) considera que no se deben descartar los estudios estructurales o funcionales del paisaje, pues “este punto de vista puede tener un gran valor informativo, que si es olvidado podría conducir el tema del paisaje a su instrumentación tecnocrática y, a términos literarios, puramente formalistas” (p.180). La postura de Wieber (1985) podría sintetizarse entendiendo al paisaje como un producto físico que se convierte en un signo antes de ser descifrado.

Por otro lado, el objetivo de este paisaje es buscar la existencia de significados subjetivos comunes a cualquier espectador, así como significantes que contienen muchos significados. Dentro de un contexto urbano, esto aparece bajo la forma de hitos, artificiales y/o naturales (Merida, 1993). En resumen, los elementos constitutivos del paisaje son tanto objetos físicos como elementos de las imágenes (forma, colores, líneas), cuya disposición en el espacio da lugar a formas determinadas.

En esta investigación, el paisaje se considera un concepto en el que los objetos, percibidos o no, se tornan en imágenes perceptibles a la vista; su lectura depende

de factores como la manera de ver el mundo, la memoria, el tiempo y el espacio determinados del observador. Estos influyen en la valoración de dichas imágenes, a través de un proceso de construcción mental, que constituirá la identidad del habitante y la de su entorno.

### **3.2. Caracterización del paisaje visual**

En el presente trabajo, la caracterización del paisaje visual se centra en la porción de la superficie terrestre observada, que ha sido modelada por las sociedades que viven en ese entorno (Nogué, 2010), es decir, el aspecto físico, tangible y objetivable del paisaje. Se consideran sus características urbanas, panorámicas y de observación en movimiento, con el fin de evidenciar la apropiación y la adaptación de los elementos urbanos, según distintos factores que permiten la comprensión de la vista de un nuevo paisaje de la ciudad. La caracterización coadyuva en la valoración del paisaje, ya que primero debe ser clasificado y delimitado cartográficamente, desde sus unidades, sus recursos y el recorrido del viaje (Muñoz, 2012).

#### **3.2.1. Paisaje urbano**

El paisaje proyectado por la ciudad se estudia hace tiempo atrás. Las diferentes concepciones de los autores van sumando elementos para una comprensión más amplia. Para Gordon Cullen, el paisaje urbano es “el conjunto de las edificaciones en las que se hallan presentes varios elementos cuya realidad es prácticamente distinta de los de la arquitectura e imposibles de encontrar en un edificio aislado” (1974, p.35). Por el Convenio Europeo del Paisaje (CEP, 2000), el paisaje urbano se entiende como el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos percibido por la población. Otros aportes afirman que el paisaje urbano es comprendido como un compuesto de base natural, en esta se conforman zonas edificadas con diferentes y complejos patrones y maneras de vinculación entre sí; elementos que percibe la población y le permite relacionarse con el entorno (Wang, 2017). Adicionalmente, se lo interpreta como espacio vivido,

apropiado y utilizado, cuyo entendimiento y lectura se complejizan conforme se transforma su tejido urbano (Brandis, 2010).

En suma, el paisaje urbano identifica dos componentes estructurales. Por un lado, está el observador que construye su percepción; proceso oscila entre el realismo y la imaginación, y de la emoción sensorial a la estética (Corboz, 1995). Este actor contempla el espectáculo sin participar de él o desde la perspectiva del que vive intensamente la obra que representa a modo de espacio de vida (Besse, 2013). Por otro lado, están los elementos objetivos y las modificaciones humanas en el territorio del paisaje. Para establecer cierto orden en el estudio, estos se dividen en dos grupos (Nogué, 2007): el primero compuesto por elementos naturales, características topográficas y orográficas que conforman una atmósfera cambiante al ritmo del tiempo y la vida; el segundo, un escenario donde se desarrolla el habitar, la economía y la cultura de la actividad humana. El conjunto de estos componentes caracteriza y afecta visualmente a la formación de los paisajes urbanos.

Cabe añadir que es relevante considerar el soporte del paisaje urbano en su base natural, pues es la estructura y el sostén de las ciudades. Los elementos que la componen determinan los modelos de utilización del espacio (Silva, 2014), que pueden ser categorizados en función a la cobertura vegetal y la morfología del terreno (ver tabla 1).

**Tabla 1**  
**Unidades de paisaje a partir de la cobertura de vegetación y la morfología del terreno**

UNIDADES DE PAISAJE	CAPA	ELEMENTO	
A partir de cobertura de vegetación	Palustre	Vegetación acuática	
	Herbácea	Pastizales	
	Matorrales	Hierba	
	Parques	Matorrales	
	Bosques y plantaciones	Forma	Antrópico
			Naturales
Denso			
Ralos			
A partir de la morfología del terreno	Forma	Plana	
		Ondular	
	Textura	Escalar	
		Urbana	
		Cuerpo de agua	
		Rocosa	

Fuente: Muñoz, 2004.

Por otra parte, el paisaje urbano sufre modificaciones por diferentes acciones a medida que transcurre el tiempo. Estas afectaciones se clasifican en cuantitativas y cualitativas.

Entre las afectaciones cuantitativas se encuentran las siguientes:

- Factores demográficos, provocados por el incremento poblacional que se traduce en el crecimiento de la urbe. Entre las consecuencias negativas de este elemento se puede observar la alteración de ecosistemas y el incremento de la contaminación (Pérez, 2000).
- Ocupación del espacio público, que en sus diversas formas determina las alteraciones que se presentarán en un área determinada (Cockburn y Antía, 2019).
- Servicios públicos y privados, cuya tipología puede determinar la estratificación socioespacial (Cockburn y Antía, 2019).
- Hitos, que son elementos destacados de gran atractivo visual que contienen muchos significados. Pueden hacer que cambiemos nuestra interpretación de las cosas y hacer que determinados espacios sean entendidos de otra forma (Paissano, 2014).
- Barrios, comprendidos como unidades que dividen el territorio, son piezas que conforman la urbe y articulan su trama (Gibberd, 1956).
- Las afectaciones cualitativas comprenden las que siguen:
- Estado físico del espacio público, que denota una estructura de desigualdad en la urbe, debido a que en las áreas marginales estos espacios suelen caracterizarse por un mobiliario urbano deteriorado, falta de limpieza y nula conservación de sus áreas verdes, rasgos contrarios a los de las zonas principales del núcleo urbano (Cockburn y Antía, 2019).
- Crecimiento urbano anárquico, aquel incontrolado y sin planificación, que entre sus consecuencias negativas presenta la ocupación de espacios inadecuados para la construcción, la dificultad en la dotación de servicios básicos y el difícil acceso (Pérez, 2000).
- Contaminación acústica, lumínica, del suelo, del aire y del agua,

concentrada por lo general en los núcleos urbanos (Pérez, 2000).

- Contraste entre las tipologías edificadas, se identifican tanto por su estética como por su calidad (Pérez, 2000).
- Grado de antropización, que expresa la existencia de estratificación socioespacial (Cockburn y Antía, 2019).
- Señales públicas, que influyen más allá de su mensaje lingüístico; para su entendimiento, se debe considerar su autoría, el origen, la extensión de los textos, su fijación y su finalidad (Fernández, 2019).

Todos estos elementos del paisaje urbano, percibidos por sujetos individuales o colectivos, constituyen la base para el estudio de la ciudad puesto que graban y determinan su carácter. Además, se debe considerar que este paisaje se encuentra en constante transformación debido a la diversidad de los modos de habitar, vivir y sobrevivir la urbe, y al uso y aprovechamiento del territorio por parte de sus habitantes. Su análisis permite descifrar cómo y por qué es percibido de una determinada manera. De modo que el presente estudio se concentra en el carácter visual de esta expresión.

### 3.2.2. Paisaje panorámico



Figura 13: Ladera oeste y centro paceño. Captura propia (2020).

Los paisajes panorámicos son campos visuales muy amplios y dilatados de la urbe, permiten contemplar la ciudad como una composición físico-espacial en su conjunto. Técnicamente, el Modelo Digital de Elevaciones (MDE) propone que se consideren como vistas panorámicas aquellos puntos que exponen visualmente,

mínimamente, el 15% de la ciudad. Este cálculo se realiza en la superficie plana urbana.

Originalmente, el uso de estos panoramas fue cartográfico. Con el paso del tiempo, se identificó que también albergaban significados que remiten a la identidad de la ciudad (Parado, 2015). Además, reflejan la realidad urbana, su devenir histórico y su apariencia actual, a través de su análisis.

Estas unidades paisajísticas cuentan con diversas capas de información. En función a sus parámetros físicos cuantitativos, se identifican la extensión, las tensiones, los puntos focales, la amplitud y la profundidad del territorio visible (Escribano, 1991). Adicionalmente, se reconocen elementos vertebradores de la urbe, los principales rasgos que estructuran la ciudad, la densidad y la morfología de la trama urbana, los porcentajes de ocupación, y también los elementos naturales y/o humanos. Con respecto a la información cualitativa, es posible determinar las dimensiones de sus particularidades culturales o sociales, y el atractivo de sus atributos estéticos (Mérida y Pardo, 2017).

En las visuales panorámicas, es importante considerar tanto el punto de observación como el modo en que se presentan a la población. El observador puede ubicarse al interior de la ciudad (donde el panorama se presenta de manera convexa), en el exterior (en la que el paisaje se presenta de manera envolvente) o en ambos (Mérida y Pardo, 2017). En este último caso, es necesario el auxilio de algún medio de movilidad que permita el recorrido. El análisis de este recurso visual se realiza atendiendo a las escalas de aproximación del perceptor, y tomando en cuenta la distancia con respecto a la ciudad y la altura en la que se encuentra el observador. Por otra parte, en cuanto al modo en el que se presentan estas imágenes, se puede considerar al observador como un ente que experimenta el panorama de manera presencial, a través de miradores, medios de transporte, movilidad peatonal, o el que contempla imágenes capturadas por un intermediario.

Las capas distinguibles en el paisaje panorámico se constituyen en contribuidores a la lectura de la ciudad, equivalentes a los conceptos empleados por Kevin Lynch

en *La imagen de la ciudad* (1960). Este autor aborda temas que conciernen a la elaboración de la imagen, como resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. Según su planteamiento, los territorios por muy corrientes que sean tienen la particularidad de causar un placer individual y almacenarse en la memoria de las personas y también de la colectividad.

Las vistas urbanas panorámicas estudiadas en la presente tesis han sido obtenidas desde las cabinas del teleférico. Estos panoramas se consideran escenarios completos, que incluyen aspectos del dinamismo social, económico y morfológico; hitos paisajísticos, y medioambientales, y los sectores que componen el territorio; es decir, son retratos de la urbe que permiten reconocer sus elementos, las estructuras asociadas a la identidad de cada lugar, y el contexto en que se habita. Además, pueden ser contemplados para generar una valoración estética en la población, aporte que incide en su calidad de vida.

### **3.2.3. Paisaje en movimiento**

El paisaje en movimiento viene dado por la experiencia del recorrido del territorio, a través de diversos modos de transporte entre la movilidad peatonal y la tracción mecánica. Esta experiencia se produce en diferentes vías, como calles y carreteras, que atraviesan un territorio y son parte esencial de su estructuración y sus dinámicas. Tanto el recorrido como el territorio otorgan a las vías, entre otras funciones, la de proporcionar acceso a los paisajes que las rodean, reflejando aspectos culturales, naturales y otros.

Según Jean-Marc Besse (2013), la movilidad mediante tracción mecánica y la carretera aportan ciertas características a la manera de percibir el paisaje en movimiento:

- Proporcionan acceso fácil a un alto número de lugares, los hacen socialmente reconocibles y potencian paisajes determinados.
- La carretera permite reconocer los paisajes de modo peculiar; la familiaridad con la carretera facilita al usuario una conducción semiautomática. En estas condiciones, el usuario logra memorizar rasgos de un amplio

paisaje circundante.

- El viaje en automóvil permite captar los detalles del recorrido, los cambios de paisaje, incluso los matices sensoriales que diferencian a un paisaje de otro, y que no escapan al conductor o acompañante, que posean cierto grado de sensibilidad.

El paisaje visual observado desde la movilidad en las carreteras supone un complejo proceso de percepción, en el que intervienen cinco prismas, que posibilitan su reconocimiento en mayor o menor medida (Junta de Andalucía, 2008):

- Una determinada dirección, orientación y ángulo de la visión de los panoramas y de los elementos o hitos.
- La manera de aproximación visual al territorio.
- El tiempo de exposición de los hitos y elementos observados.
- La atención del viajero y su marco perceptual de relación con el entorno.
- La velocidad media de circulación del vehículo (tabla 2).

En cuanto al inciso e), cabe hacer notar que, a mayor velocidad, se produce una reducción del ángulo de visión o concentración escénica. En la tabla 2 y la figura 14 se presenta la relación entre velocidad del recorrido y el ángulo de visión.

**Figura 14**

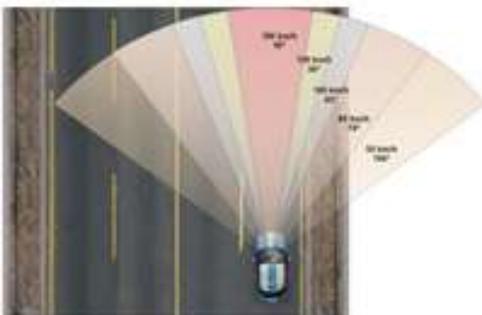


Figura 14. Radios visión y velocidad en conducción. Fuente: COOOA (2017). Fuente: COOOA (2017)

**Tabla 2**

VELOCIDAD EN Km/h	ÁNGULO DE VISIÓN
35	140°
65	70°
100	42°
130	30°
150	18°

En el plano visual, la celeridad afecta a los objetos en su desplazamiento. Mientras más cerca del vehículo se encuentren los objetos, la velocidad será similar, pero si se encuentran más lejanos, en apariencia, permanecen estáticos. Sin embargo, eso no impide un determinado entendimiento del paisaje que se

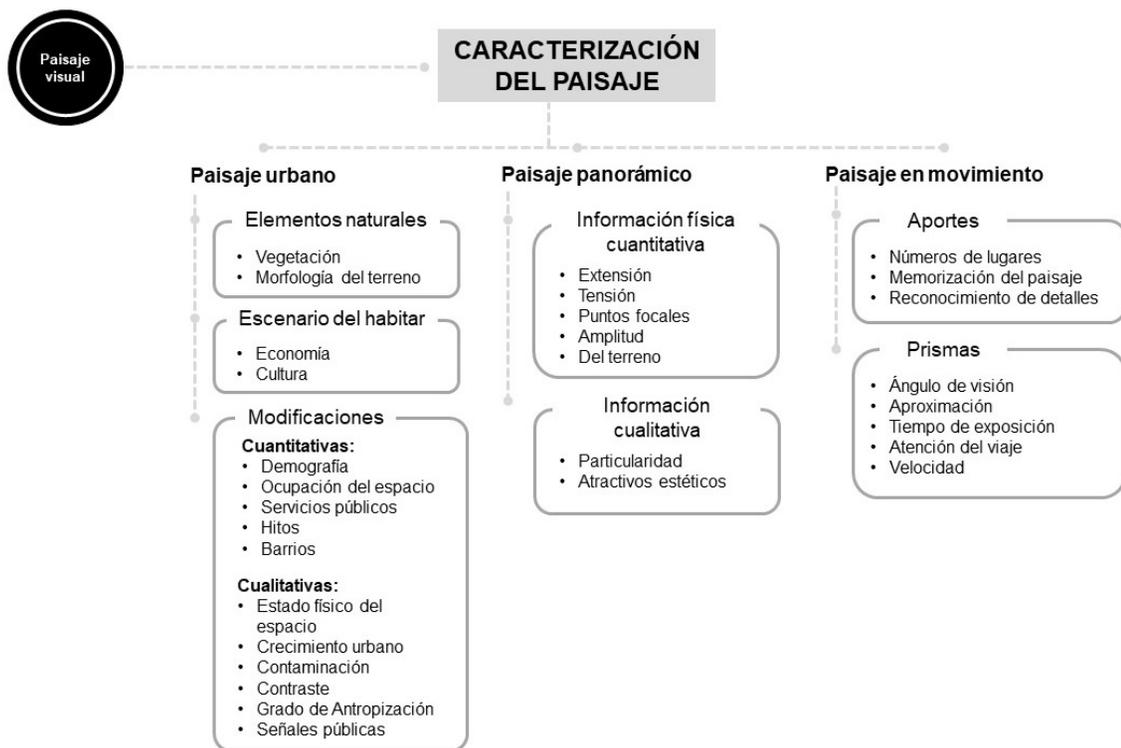
recorre, principalmente a través de la memorización de secuencias visuales. En esta experiencia se pueden encontrar obstáculos para la visibilidad del paisaje, como márgenes de vías ocupadas, laderas, etc.

*The View from the Road* (1964), *Learning from Las Vegas* (1972) y *Relearning from Las Vegas* (2009) son algunos de los proyectos que estudian el paisaje en movimiento. El primero toma la autopista como un elemento dinámico para describir la experiencia del individuo en la contemplación del paisaje durante el viaje. En este caso, se toma en cuenta la perspectiva tanto del pasajero como la del conductor, y su implicancia en el diseño de carreteras. Además, el vehículo se considera una extensión del hombre y un factor crítico en su experiencia de viaje y comprensión del territorio atravesado. El recorrido por la autopista constituye una manera estratégica para exponer secuencialmente la ciudad, relacionándola visualmente con los puntos focales y escogiendo puntos de referencia simbólicos e históricos. Adicionalmente, esta experiencia puede ser considerada como una guía de viaje.

En los trabajos *Learning from Las Vegas* y *Relearning from Las Vegas* se describen diferentes proyectos que tratan de viajes en automóvil a esta ciudad; desde los vehículos se registran los peculiares paisajes de Las Vegas. Al mismo tiempo, se realiza un análisis de la simbología en su arquitectura y del sistema de comunicación de los letreros que dominan el espacio.

En conclusión, en el paisaje urbano, el movimiento es un enfoque para comprender la ciudad. Las vías de acceso se convierten en una ventana al paisaje que las rodea, y el movimiento permite percibir el entorno de manera activa, ampliando la capacidad visual y contextualizando los aspectos de identidad, cultura y naturaleza. Además, se puede considerar que es un factor que influye en la

### Esquema 3



Esquema 3. Síntesis caracterización del paisaje. Fuente: elaboración propia.

apreciación del panorama (esquema 3).

### 3.3. Evaluación del paisaje

En la evolución de la definición del paisaje, surge la determinación de asignarle un valor estético, con el fin de describir y evaluar su belleza escénica. Pasando de ser algo que se encuentra en el exterior, a una interpretación y reflexión interna. Cualquier transformación o mutación en el territorio, como el cambio de punto de observación, no solo transforma las características de este, sino que también el significado que se le da.

En este proceso se consideran 4 puntos para su análisis subjetivo y cualitativo: el observador que reconoce el paisaje como parte de su territorio habitado desde su contexto cultural; la experiencia del viaje que involucra a un conjunto atmosférico capaz de influir en la apreciación del paisaje; la percepción del paisaje enfocado en los elementos que impactan visualmente al observador; por último, la valoración del paisaje donde el observador expresa sus preferencias. Este

actor principal, aunque no de una manera consciente, se mueven a diario entre paisajes incógnitos, ocultos o invisibles.

### **3.3.1. Observador**

El observador, quien tiene la capacidad de mirar, experimentar, percibir, configurarse a sí mismo e interpretar un territorio; todo esto subordinado a su caracterización demográfica donde la configuración cultural, educación, edad, género, localización geográfica, juegan un rol determinante a la hora de representar su entorno. Según Laurie (Laurie, 1975) estos factores condicionantes se clasifican en tres categorías: condiciones y mecanismos sensitivos y perceptivos; condicionantes educativos y culturales; y relación del observador con el objeto al contemplarlo. Todos estos elementos subyacen en la percepción de los valores estéticos en un paisaje.

El acercamiento al paisaje por parte del observador se realiza en tres pasos: percepción sensorial, observación atenta e interpretación. Los dos primeros conciernen a prestar atención a todo el entorno, con diferentes grados de intensidad cada una; la interpretación es la búsqueda de respuesta a las preguntas que genera la percepción (Barbadillo, 2016).

Otro aspecto importante a considerar es la localización y posición espacial del observador (Agriculture, 2019). Éste se mueve en una tridimensionalidad en el paisaje a lo largo de su vida. En la primera dimensión adopta un rol de sujeto del paisaje (ciudadano), en la segunda cumple un papel de viajero o capturador de imágenes e impresiones y en la tercera como el artista (creador o interventor).

### **3.3.2. Experiencia y condiciones del viaje**

La experiencia del viaje es articulada por la vía, el medio de transporte y el observador. Los dos primeros cuentan con elementos que los caracterizan como ser su paisaje, su navegación, comodidad, seguridad, su costo y su asequibilidad; factores que influyen en el comportamiento, percepción y valoración de la práctica por parte del espectador (Clifton y Handy, 2001). Por otro lado, la ubicación del

observador, las condiciones meteorológicas, el nivel de luminosidad y el tiempo dedicado a la contemplación pueden alterar esta experiencia (Avila, Miranda, y Contreras, 2012), generando así sensaciones, percepciones y emociones entre el entorno y el sujeto.

Cuando las vías que forman parte de una red de transporte permiten el reconocimiento de una porción extendida de territorio, el observador puede comprender mejor los lugares en que habita y contar con una lectura integrada del territorio a mayor escala. Causando un impacto considerable en la mente humana al adquirir mucha información del medio, reforzada por la experiencia cotidiana.

### **3.3.3. Percepción del paisaje**

Desde el punto de vista del observador, la percepción del paisaje visual es un proceso en el que se presentan escenas de configuración material, consideraciones estéticas y capacidad de conciencia del entorno construido. Este proceso no es objetivo ni subjetivo (Norberg-Schulz, 1980). El paisaje es un generador de estímulos sensoriales que el espectador procesará, a través de factores psicológicos, sociales y culturales, hasta componer una imagen mental del entorno.

Los paisajes tienen la virtud de entregar mucha información que puede ser percibida por la población. El análisis de este cúmulo de datos se facilita al desagregarlo en diferentes capas. Atendiendo a la naturaleza de su información, García-Viño (2003) propone la siguiente clasificación:

- La información concreta, entendida como los recursos paisajísticos, los componentes visuales que pueden ser de interés natural (lugares frágiles de riesgo ambiental o relevantes para el medio), cultural (hitos que forman parte de los rasgos de identidad y patrimonio) o perceptual. Los elementos se determinan a partir de las vivencias, los recuerdos o el aprecio.
- La información abstracta, referida a elementos visuales básicos, como la

forma, línea, color, textura y nivel de conservación.

Esta riqueza informativa estructura el paisaje, relacionándolo con conceptos de fondo que agrupan sus dimensiones, atributos e indicadores. Algunas de esas nociones principales se desarrollan a continuación:

- **Mantenimiento:** referido al retrato visual y la integridad física que son apreciados por el observador; oscilan entre el orden, el cuidado, el abandono y la degradación de los espacios.
- **Fragmentación:** generada por los cambios ocurridos en el territorio, con consecuencias negativas. Los aspectos visuales que determinan la fragmentación son los bordes, las zonas aisladas y el desorden, provocados por causas naturales o humanas, en la composición de las unidades paisajísticas.
- **Coherencia:** interpretada como la armonía de elementos y espacios; es decir, el grado de conexión física entre las unidades paisajísticas, la percepción de patrones de equilibrio, la proporción entre los componentes que construyen el paisaje, y el conjunto de la información dotada de sentido.
- **Complejidad:** referida a la diversidad de la morfología, tipologías y usos de suelos, que pueden identificarse como homogéneos o heterogéneos.
- **Historicidad:** se trata de las capas temporales que se pueden apreciar en el paisaje; en estas se identifican cambios del uso de suelos, elementos históricos y culturales.
- **Estética:** este punto aborda la estética del paisaje, que alude al espíritu del lugar, su sentido, sus elementos visibles, únicos y distintivos.
- **Misterio:** se refiere a la oportunidad de descubrir elementos o conjuntos en el paisaje, que no son visibles a primera vista. Entre estos tenemos los elementos efímeros, que presentan un grado de variación de la imagen proyectada; pueden ser culturales, de señalética, de mobiliario urbano o de desastres naturales.

Según Boeri (2014), los códigos que unen al observador con el proceso de la

percepción pueden ser revelados a través de la elaboración de mapas eclécticos. Asimismo, con la finalidad de analizar los límites de la imaginación espacial del observador sobre el territorio, Santiago Arau aporta con la recolección de información, desde diversas formas de desplazamiento y experiencias de recorrido por la ciudad, mediante la fotografía (Mandujano, 2020).

La percepción del paisaje urbano es el punto de encuentro entre el objeto y el sujeto. Es, además, un proceso en el que la ciudad se constituye en la construcción material de un conjunto de eventos mentales, por lo que es posible afirmar que hay tantas ciudades como observadores que crean relaciones y tensiones entre sí, de modo que es recomendable construir una visión en colectivo. En esta relación, el estudio de las condiciones culturales, sociales e históricas que lo modelan es fundamental, pues en gran medida somos lo que percibimos.

### **3.3.4. Valoración del paisaje**

La experiencia perceptiva del territorio, por parte del observador, genera un proceso de valoración basado en recursos paisajísticos y categorías estéticas. Esta experiencia es subjetiva: intervienen factores como el grado de formación y experiencias previas del espectador, además de sus expectativas e ideas (Mandujano, 2020). En este proceso, las características físicas del paisaje se valoran dentro de una diversidad de categorías, que pueden asociarse como positivas o negativas.

Las categorías estéticas comprenden desde la percepción, como el contacto visual, las sensaciones y los sentimientos, hasta las condiciones que influyen en la interpretación de los elementos del paisaje. Sus indicadores están basados en la percepción de la estructura del paisaje, asociados a las nociones de particularidad, distintividad, autenticidad y fascinación (OPS, 2017):

- Particularidad: indica si un paisaje se distingue de otro por la singularidad que la población percibe.
- Distintividad: es la capacidad del paisaje para establecer un vínculo con el pasado, y que lo identifica como especial frente a los demás.

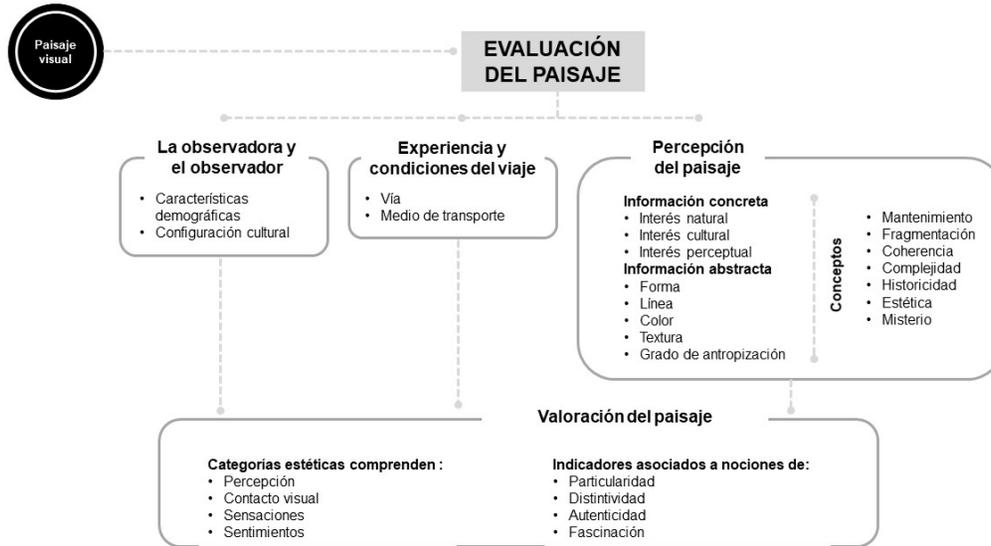
- Autenticidad: describe la evaluación de los elementos del paisaje según su idoneidad para el lugar, y si es que revisten importancia regional o nacional. Estos paisajes reflejan la identificación de la población con su municipio.
- Fascinación: refiere a la capacidad que el paisaje tiene de captar la atención de las personas, aspecto que está altamente influenciado por el contexto cultural.

Un quinto indicador, denominado apego al lugar, designa al vínculo del observador con las cualidades del paisaje. En este se valora la pertenencia, la importancia y el valor emocional del paisaje en la vida cotidiana. En este caso, el tiempo que el observador vivió el paisaje es un factor de influencia (OPS, 2017).

Por otra parte, este proceso refleja el juicio de la población en la evaluación de los cambios en el paisaje. En esta línea, Aliste, afirma que “las transformaciones o mutaciones del territorio, no sólo se basan en cambios en la estructura y características del paisaje, sino que también en el significado y atributos asignados socialmente a éste” (2010, p.51).

En conclusión, es posible afirmar que tanto la percepción como la valoración visual del paisaje por parte del observador permiten aproximarse al entendimiento del territorio. De modo que estos procesos toman relevancia debido a que el resultado, ya sea negativo o positivo, denota la relación que posee la población con el territorio (esquema 4).

## Esquema 4



Esquema 4. Síntesis Evaluación del Paisaje. Fuente: elaboración propia.

#### **4. Metodología**

La metodología aplicada para el entendimiento del nuevo paisaje —visto desde el teleférico— tiene un carácter exploratorio y se encuadra en una perspectiva visual-estética, que identifica los recursos escénicos a través de dos herramientas. La primera de estas es la caracterización del paisaje, un proceso esencialmente descriptivo; y la segunda es una encuesta evaluativa. Este trabajo se apoya en imágenes, que son consideradas entidades de información. Ambas estrategias contribuyen a organizar el proceso de reconocimiento, descripción y análisis del paisaje.

El primer instrumento recoge la información visual del territorio percibido a través del viaje en teleférico, y describe la relación existente entre los componentes observados. Una bitácora de viaje, fotografías y filmaciones que recolectan el trabajo de campo apoyan este proceso, con el propósito de determinar cuál es el paisaje que se construye de acuerdo a sus características, para posteriormente comprender su valoración.

El segundo instrumento evalúa el paisaje visto desde el teleférico, a partir de la valoración y percepción del espectador. El fin es recabar información sobre los principales valores, las percepciones, las tendencias en curso, los problemas que amenazan y las aspiraciones de la población, con respecto a la ciudad. Esta evaluación recurre a la técnica de la encuesta con soportes físicos y en línea, con

el propósito de develar la importancia de los paisajes y sus componentes. El abordaje planteado permite dar respuesta al objetivo central de esta investigación, a través del análisis de la caracterización del nuevo paisaje por parte del experto y del estudio de la valoración y percepción de esta nueva forma de observación cotidiana por parte de los habitantes, respecto a los rastros existentes en el panorama. El trabajo fue realizado mediante una aproximación sistemática a los parámetros que influyen en los tipos y el contenido de las vistas del paisaje urbano, desde la relación de la mirada del habitante y la del experto.

## **4.1. Etapas de la investigación**

### **ETAPA 1**

En esta etapa se selecciona las líneas del teleférico a estudiar, se diseñan y estructuran los formatos de la colecta de información. Las líneas elegidas recorren la ciudad en una extensión de 8.7 Km y cubren en su paso zonas muy diversas en lo relativo a recursos paisajísticos.

En el caso de la caracterización, se elabora una estructura de cuatro procedimientos con el objetivo de dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿cómo se caracteriza este nuevo paisaje visual a partir de la experiencia del viaje?

Para la evaluación del paisaje, se realiza una encuesta con preguntas que se organizan en cuatro grupos. Estas describen al observador y le permiten relatar el paisaje, dando respuesta a esta pregunta: ¿cómo el paisaje visual que ofrece el teleférico es percibido y valorado por los habitantes de la urbe en su vida cotidiana, que tienen acceso a esta mirada aérea?

### **ETAPA 2**

La recolección de la información para la caracterización se lleva a cabo mediante viajes en teleférico, en días laborables de la semana y en dos horarios diferenciados. En estos recorridos se toman apuntes de la experiencia (anexo 1), y se registran fotografías y filmaciones.

Con relación a la percepción y la valoración del paisaje por parte del habitante, se recurre a una encuesta que, en una primera etapa, se realiza vía online y, en la segunda, físicamente. Así se indagan las tendencias respecto a la manera de ver el paisaje para poder contextualizar y comprender su valoración.

### **ETAPA 3**

En esta etapa se analiza la información colectada por los instrumentos descritos. Por un lado, se sintetizan las características de las tres líneas en sus diferentes componentes. A partir de estos, se pueden distinguir las características específicas de cada recorrido, así como los elementos comunes que relatan la totalidad de la ciudad.

En la evaluación del paisaje se desarrolla un trabajo de gabinete para sintetizar los resultados de la encuesta, considerando las preguntas cerradas por un lado y, por otro, las preguntas abiertas. Seguidamente, se hace el cruce de variables a efectos de reconocer la valoración y percepción que el habitante tiene del nuevo paisaje y sus recursos.

Finalmente se elaboran las conclusiones en las que se presenta cómo es el nuevo paisaje, a través del análisis y reconocimiento de las diferencias o similitudes entre ambas miradas (caracterización y evaluación).

## **4.2. Caracterización del nuevo paisaje de La Paz**

### **Diseño del instrumento**

La caracterización del paisaje consiste en el reconocimiento visual del territorio perceptible desde las rutas del teleférico por parte de la experta. Se describe el territorio físico y espacial, junto con la experiencia del sobrevuelo a la ciudad. De tal manera que, más adelante, sea posible comprender la apreciación del paisaje por parte del habitante.

Para lograr lo previsto, se realiza una tabla que estructura la información y el análisis del paisaje (tabla 3).

**Tabla 3**  
*Estructura del instrumento (caracterización)*

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Radios de visibilidad	Fotografías panorámicas	Se toman fotografías panorámicas cada minuto del viaje a 360° para identificar la superficie visible del territorio paceño.
Bitácora	Sistema de apuntes dividido en elementos objetivos, afectaciones cuantitativas, afectaciones cualitativas y orientación y movimiento (anexo 1).	El sistema de apuntes recaba la información en diversas capas, para escribir un relato descriptivo del viaje, y se apoya en el fotograma realizado a través de la filmación.
Análisis del paisaje panorámico	Fotografía panorámica	Se analiza el paisaje panorámico más característico de la ruta, descomponiéndolo en estructura, grano, planos, porcentajes de ocupación, puntos de atención y tensiones en el paisaje.
Análisis de letreros	Fotografías de los letreros comerciales y expresiones artísticas	A lo largo de las vías del teleférico, se advierte el fenómeno de publicitar distintos mensajes que siguen la dirección específica de la ruta, y de los cuales se realiza un análisis.

Fuente: elaboración propia.

Se seleccionan tres líneas del teleférico (roja, naranja y verde), que recorren zonas representativas de la ciudad. El objeto es experimentar los procedimientos en situaciones diversas, en referencia a sus características paisajísticas, su posición en la urbe y el tamaño que abarcan sus vistas (figura 15).

Técnica de recolección de información

**Figura 15**



Figura 15. Líneas del teleférico analizadas. Fuente: elaboración propia a partir de Google Earth.

La información primaria se recolecta a partir del trabajo de campo, que consiste en el viaje, la observación, el registro del paisaje y de la experiencia a través de apuntes, fotografías y filmaciones. Estas acciones se desarrollan desde la observación de la investigadora hacia el entorno de los recorridos de las líneas Roja, Naranja y Verde del teleférico.

Los viajes y la observación se llevan a cabo en varias jornadas, entre las 11:00 y las 13:00 horas, en días laborables de la semana. Se elige este horario con el propósito de observar la cotidianidad de los habitantes que están utilizando los espacios públicos y privados de la ciudad.

Se han utilizado recursos fotográficos y fílmicos, y una bitácora en la que se grafican los elementos del paisaje y el viaje, bajo un sistema de símbolos (anexo 1). Estas formas de notación visual y espacial son parte de un lenguaje capaz de captar los múltiples elementos y la dinámica del territorio. Los equipos empleados en el trabajo de campo poseen los siguientes detalles técnicos:

- Sistema de filmación: cámara Nikon D780 con un ángulo normal, que forma el eje de visión del observador con los planos verticales y horizontales de la cabina durante el viaje. El lente es de 28 mm, más cercano al tipo de visión humana, y no se cambia a lo largo del recorrido.
- Sistema fotográfico: cámara Nikon D780 y las imágenes fueron tomadas bajo las siguientes condiciones de visibilidad (Muñoz, 2004):
  - Los ángulos varían en los 360° que permite la observación de la cabina.
  - Las condiciones atmosféricas son claridad del aire y cielos completamente despejados.
  - El grado de iluminación se ajustó a la luz frontal, detrás del observador y frente al paisaje observado.
- Sistema de apuntes: se realizaron diagramas de orientación, de movimiento y del sistema de imágenes y calidad de la atmósfera.

### **Análisis de los resultados**

Con los datos colectados, se ha elaborado una matriz a partir de las siguientes

tareas:

- Cuantificación superficial de elementos, como reconocimiento de objetos.
- Análisis del modo de relación de los elementos del paisaje, en cuanto a su singularidad y carácter.
- Evaluación de las unidades paisajísticas por componentes, que cuentan con categorías estéticas. La validez de estas observaciones se verifica a través de la encuesta a locatarios.

Todo este proceso se guía por los conceptos particulares del paisaje. Además, se procede a la zonificación del territorio según sus características paisajísticas y atendiendo a sus contenidos intrínsecos y extrínsecos. Finalmente, se elabora un resumen que establece una clasificación en función a las similitudes y diferencias de las tres rutas. No obstante, es pertinente señalar que una caracterización más precisa sigue siendo un desafío.

### **4.3. Encuesta**

#### **Diseño del instrumento**

Para la elaboración de la encuesta se ha tomado en cuenta la relación del usuario con el contexto, a través de su experiencia en el viaje. En el formato resultante, los participantes tienen la posibilidad de expresar sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones sobre el paisaje. El propósito de obtener esta información es analizar la valoración y la percepción del encuestado respecto al paisaje, con base en su experiencia de viaje.

Las preguntas se organizan en tres grupos (tabla 4):

- Descripción del encuestado, a través de sus características demográficas.
- Relación del observador con la ciudad y el uso del teleférico.
- Percepción y valoración del paisaje.

Esta última sección tiene por objetivo detectar y valorar los vínculos entre el encuestado y determinadas características de las perspectivas urbanas. Además, permite conocer sus preferencias paisajísticas en torno a la ciudad y evaluar los

principales valores de los panoramas, las tendencias en curso y los problemas que les afectan.

**Tabla 4**  
*Grupo de preguntas de la encuesta*

GRUPO	PREGUNTAS
Datos demográficos	¿Cuántos años tienes? ¿Cuál es tu género? ¿En qué ciudad vives? ¿Hace cuánto tiempo vives en la ciudad? (en años) ¿Cuál es tu nivel máximo de estudios?
Experiencia con la ciudad	¿En qué barrio vives? ¿Qué relación tienes con el municipio de La Paz? ¿Vives a menos de 100 metros de alguna ruta del teleférico? ¿Cuál es el medio de transporte que utilizas de manera habitual? ¿Con qué frecuencia viajas en teleférico? De las líneas del teleférico, ¿cuál es la que utilizas más? ¿Cuáles son los motivos de viaje en teleférico? ¿Cómo calificas la experiencia de viajar en teleférico? ¿Qué atributos valoras más de la experiencia del viaje en teleférico? ¿Qué mejorarías de la experiencia del viaje en teleférico? ¿A quién recomiendas la experiencia de viaje en teleférico? ¿Tomaste alguna vez el viaje en teleférico como paseo? ¿Crees que se deberían construir más líneas de teleféricos? ¿Consideras el viaje en teleférico como parte de una actividad recreacional? ¿Qué descubriste viajando en teleférico que antes no conocías? ¿Fuiste a visitar algún lugar después de descubrirlo? En la escala numérica del 1 al 7 (1: muy malo; 7: muy bueno), ¿cómo calificarías el servicio y la experiencia del viaje en los siguientes medios de transporte público? Taxi, Puma Katari, minibús y teleférico.
Percepción y valoración del paisaje	¿Cuál es la mejor forma para observar la ciudad? ¿Qué es lo que más recuerdas de los recorridos en teleférico? ¿Cuál es tu vista favorita desde el teleférico? ¿Cuáles son los principales atractivos del paisaje de la ciudad? Por favor, señala los tres más relevantes. ¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje? Señala una característica positiva de este paisaje Señala una característica negativa En una frase, describe la ciudad de La Paz de hoy En una frase, describe cómo imaginas la ciudad de La Paz en el 2040 A partir de tu experiencia en teleférico, ¿qué mejorarías de la ciudad? En la escala numérica del 1 al 7 (1: me desagrada; 7: me gusta mucho), ¿cuánto te gustan los paisajes que se pueden observar desde el teleférico? ¿Cuál crees que fue el mayor aporte del teleférico a la ciudad? ¿Cuál crees que es el recorrido más bello? Según tu punto de vista, ¿el paisaje de la ciudad es valorado por la mayoría de sus habitantes? En la escala numérica del 1 al 7, ¿consideras que la ciudad de La Paz es más linda o más fea después de viajar en teleférico? ¿Por qué? Escoge un paisaje que consideres el más representativo de la ciudad de La Paz Escoge un paisaje que te guste más En la siguiente escala numérica, evalúa cuánto te gusta este paisaje. ¿Te interesaría que se tomen medidas gubernamentales para mejorar el paisaje de la ciudad?

Fuente: elaboración propia.

Se solicita a los encuestados analizar tres fotografías panorámicas (las cuales se han analizado en la caracterización), una por línea de teleférico, con el fin de que emitan un juicio de valor del paisaje representado en ellas, y que reconozcan los recursos paisajísticos de las vistas urbanas.

Algunas de estas preguntas han sido obtenidas y adaptadas de documentos como la Encuesta de Satisfacción de La Paz Bus-Bolivia, del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (2016) (Bus, 2018), la Encuesta sobre la percepción y valoración social del paisaje de Aljarafe (García, 2019) y Mutación del paisaje del Observatorio del paisaje de Suiza (2017) (GEODE, 2009).

### **Técnica de recolección de información**

La encuesta está dirigida a los usuarios del teleférico de las ciudades de La Paz y de El Alto. La muestra se ha determinado considerando que, para el 2019, la población de ambas ciudades es de 1.749.097 habitantes, según las cifras oficiales del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2020). El cálculo de encuestas necesarias es de 385, con un margen de error de 5% y un nivel de confianza del 95%. Para realizar este cómputo se ha recurrido a la página web NETQUEST (2020).

La encuesta, en una primera etapa, se realiza en forma online por la plataforma Google Forms. Sin embargo, se observa que el segmento de población al que se llega mediante esta modalidad es limitado. Entonces, se procede a desarrollar una segunda etapa en la que se distribuye la pauta en físico a distintos sectores de la población. Los resultados de esta segunda fase han sido transcritos a la misma plataforma (anexo 2).

### **Análisis de los resultados**

La información obtenida en esta encuesta ha sido procesada en gabinete, sintetizando los resultados e identificando las diferentes variables de las preguntas abiertas. A continuación, se elabora una matriz dividiendo las preguntas de valoración y percepción del paisaje en la experiencia del viaje, recursos y unidades paisajísticas. Seguidamente, se comparan estos datos, según la descripción del encuestado, a través de sus características demográficas, y la relación y el uso tanto de la ciudad como del teleférico (tabla 5).

Finalmente, la información se sintetiza en los siguientes aspectos:

- La experiencia del viaje, que determina cómo esta afecta la valoración del paisaje.
- La identificación de los recursos, a través de una tabla resumen y un mapeo perceptivo visual.
- El análisis de las unidades paisajísticas panorámicas (fotografías) presentadas en la encuesta.
- La exploración de la descripción del paisaje general de la ciudad.

**Tabla 5**  
*Relación de preguntas*

DIVISIÓN	PREGUNTAS	VARIABLE
Experiencia y percepción del viaje	¿Cómo calificas la experiencia de viajar en teleférico? ¿Qué atributos valoras más de la experiencia del viaje en teleférico? ¿Tomaste alguna vez el viaje en teleférico como paseo? ¿Consideras el viaje en teleférico como parte de una actividad recreacional? En la escala numérica del 1 al 7 (1: me desagrada; 7: me gusta mucho), ¿cuánto te gustan los paisajes que se pueden observar desde el teleférico? ¿Qué mejorarías de la experiencia del viaje en teleférico?	¿Cuál es el medio de transporte que utilizas de manera habitual?
Recursos paisajísticos	¿Qué es lo que más recuerdas de los recorridos en el teleférico? ¿Cuál es tu vista favorita desde el teleférico? ¿Cuáles son los principales atractivos del paisaje de la ciudad? Por favor, señala los tres más relevantes. ¿Qué descubriste viajando en teleférico que antes no conocías?	¿Con qué frecuencia viajas en teleférico?
Percepción y valoración del paisaje de la ciudad de La Paz	En la escala numérica del 1 al 7, ¿consideras que la ciudad de La Paz es más linda o más fea después de viajar en teleférico? ¿Por qué? En una frase, describe la ciudad de La Paz de hoy En una frase, describe cómo imaginas la ciudad de La Paz en el 2040 A partir de tu experiencia en teleférico, ¿qué mejorarías de la ciudad?	¿Crees que se deberían construir más líneas de teleféricos?
Paisajes panorámicos analizados en la encuesta	En la siguiente escala numérica, evalúa cuánto te gusta este paisaje ¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje? Señala una característica positiva de este paisaje Señala una característica negativa	De las líneas del teleférico, ¿cuál es la que utilizas más?
Paisajes representativos de la ciudad de La Paz	Escoge un paisaje que consideres más representativo de la ciudad de La Paz Escoge un paisaje que te guste más	¿Cuántos años tienes?

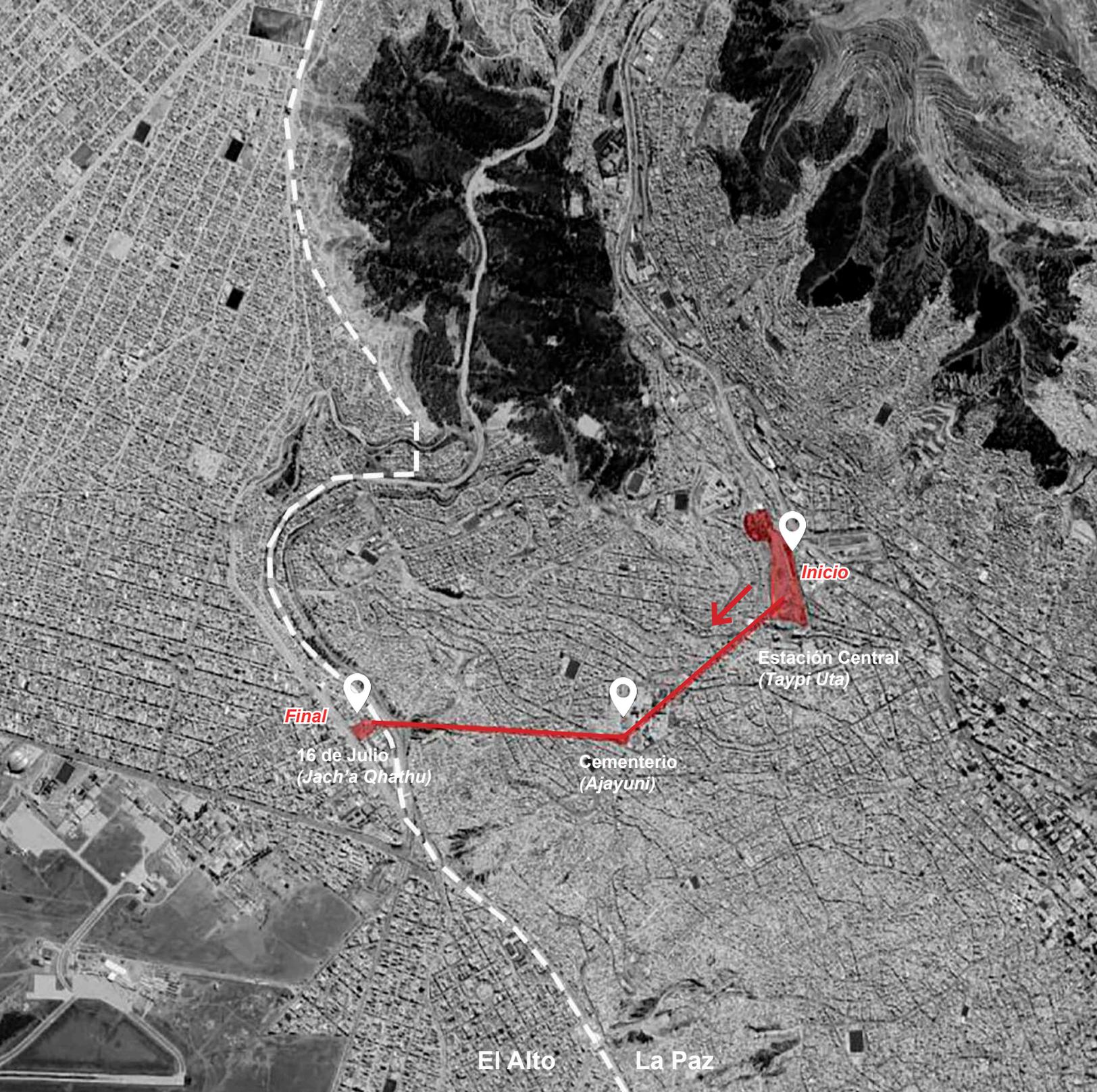
Fuente: elaboración propia.

#### 4.4. Combinación de ambos instrumentos

Finalmente, se realizó un análisis del paisaje combinando la encuesta, la caracterización del paisaje e información secundaria del marco teórico, con el objetivo de concluir en el relato conjunto de este nuevo paisaje. En esta descripción se incorporan visiones distintas, encontrando concordancias y divergencias, así también se pueden explicar algunas tendencias de opinión.

De este modo, se ha logrado un análisis completo del paisaje de la ciudad, a través del viaje en teleférico. Este permite un proceso de percepción y valoración urbana, definiendo el entorno de los habitantes y, por tanto, el de la ciudad.

## **5. Desarrollo**



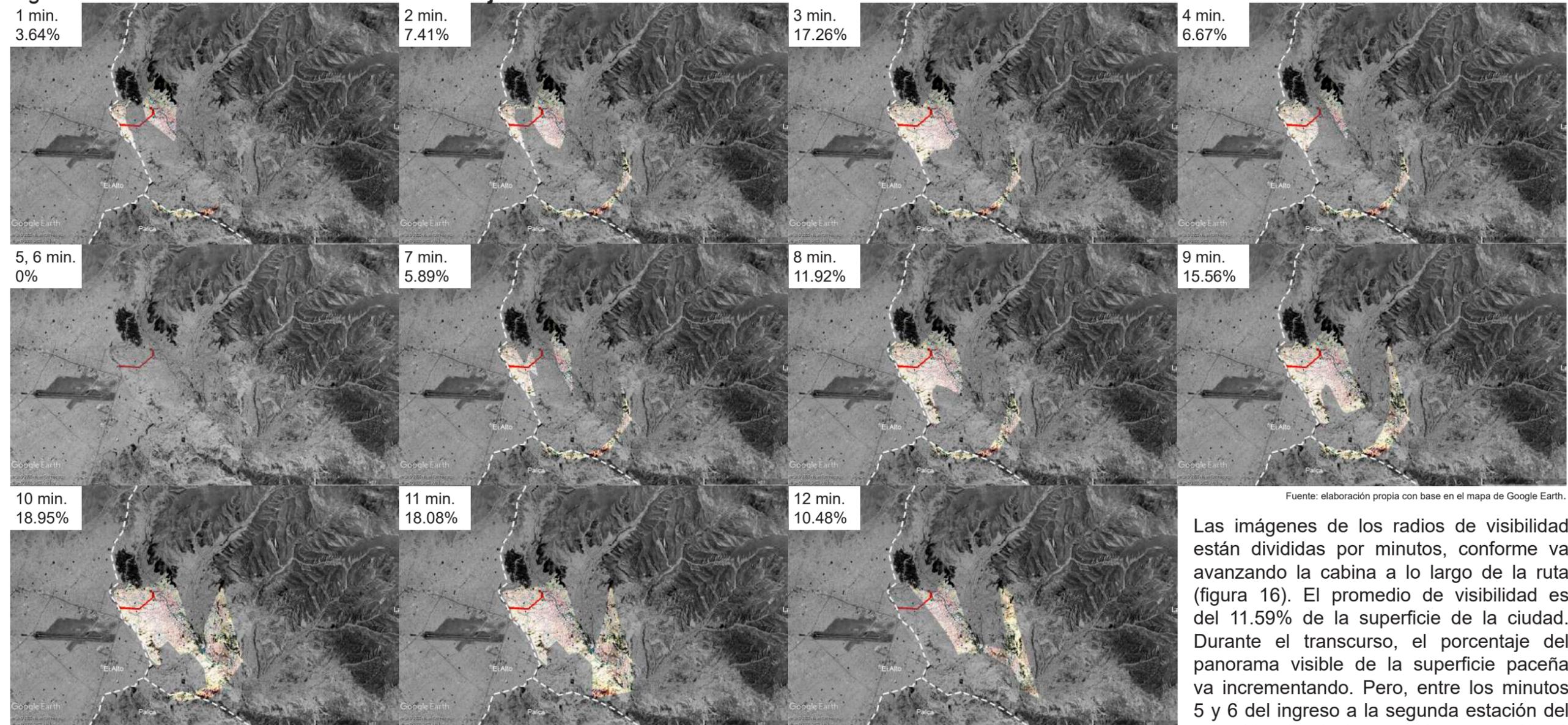
## 5.1. Caracterización del paisaje: **Línea Roja**

### Datos generales

- Duración: del viaje 12 min.
- Extensión: 2.4 km.
- Número de estaciones: 3
  - Estación Central (*Taypi Uta*)
  - Cementerio (*Ajayuni*)
  - 16 de julio (*Jach'a Qhathu*)
- 6 años de funcionamiento

### 5.1.1. Radios de visibilidad

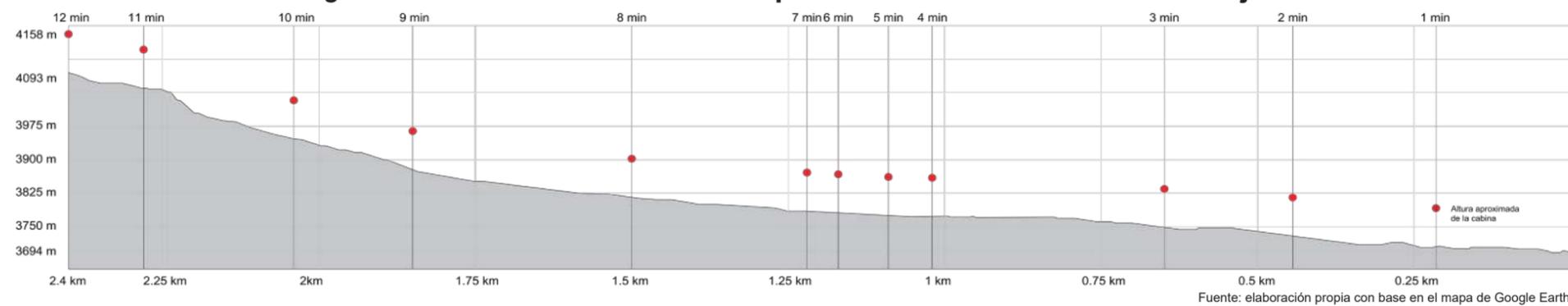
**Figura 16. Radios de visibilidad de la línea Roja**



Fuente: elaboración propia con base en el mapa de Google Earth.

Las imágenes de los radios de visibilidad están divididas por minutos, conforme va avanzando la cabina a lo largo de la ruta (figura 16). El promedio de visibilidad es del 11.59% de la superficie de la ciudad. Durante el transcurso, el porcentaje del panorama visible de la superficie paceña va incrementando. Pero, entre los minutos 5 y 6 del ingreso a la segunda estación del recorrido el paisaje, se reduce a un 0%. A continuación, la cabina va ascendiendo y saliendo de la hoyada en la que se encuentra la ciudad; entonces, la vista en retrospectiva incrementa. Llegado el minuto 10, se observa el máximo visible de la totalidad de la superficie de la ciudad, que corresponde a un 18.95%. En el minuto final, la cabina llega a la corona de la montaña. Desde este punto, el campo visual del paisaje está en retrospectiva (figura 17).

**Figura 17. Corte de terreno correspondiente a la ruta de la línea Roja.**



Fuente: elaboración propia con base en el mapa de Google Earth

5.1.2. Relato de fotograma y diagrama

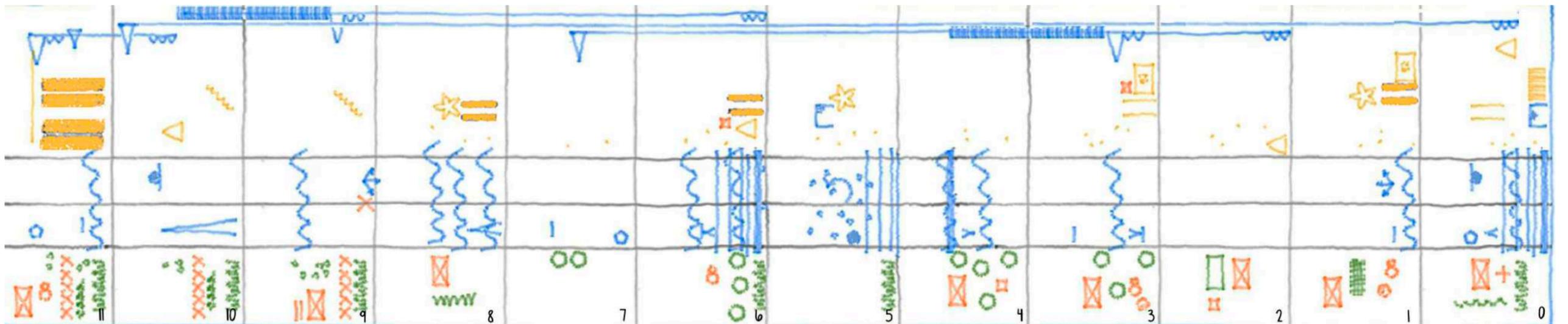
Figura 18. Fotograma del recorrido de la línea Roja



Fuente: elaboración propia con base en el mapa de Google Earth



DIAGRAMA DE ANOTACIÓN



Fuente: elaboración propia

## Relato

La línea Roja del teleférico conecta la zona norte de la urbe paceña con la ciudad de El Alto. Al abordar la cabina en la estación Central (*Taypi Uta*), comienza la primera fase de familiarización con la experiencia del viaje, se siente el impulso de la cabina, la velocidad creciente y vibraciones. Este mismo patrón de sensaciones se advierte en cada partida y arribo a las estaciones. La atención se concentra entre las edificaciones del barrio que se sobrevuela. El primer plano de la vista permite observar con detalle los materiales de construcción y la actividad al interior de los edificios. También se visualiza un letrero publicitario y la primera aparición del borde fuerte, que conforma la montaña de la ladera oeste, en dirección lejana. Esta ladera está cubierta por una textura homogénea de construcciones (1). El ángulo visual en contrapicada de la cabina es leve, se observan porciones de césped pertenecientes al área verde de la primera estación. La textura del paisaje es urbana y su topografía es ondulada.

Luego del primer minuto, la velocidad toma un ritmo constante. Esta sensación se constata al observar, en ángulo cenital, el campo visual más cercano a la cabina, que se mueve junto al observador. En este momento, la vista es amplia, se observa un 3.58% de la ciudad y su ángulo es normal. Las torres de la infraestructura del teleférico van tomando importancia en el paisaje por su forma vertical, que sobresale en la textura homogénea de construcciones rectilíneas (2). La luz solar es constantemente brillante porque es mediodía de primavera. Se sobrevuela la avenida Apumalla, cuyo origen no está claro, y llega a encontrarse con un nodo. En esta vía, se observa que el espacio público destinado a los peatones está ocupado por comercios que exponen sus productos en esta área. La existencia de árboles y vegetación es escasa.

En el minuto 2, aparece un nuevo objetivo de forma frontal: el Cementerio General. Se presenta en forma de mancha verde entre las construcciones que, en su



mayoría, no cuentan con fachadas, y tienen un color naranja y ocre del ladrillo expuesto (3). Conforme transcurre el segundo minuto, ambos objetivos, la ladera y el cementerio, van cobrando importancia visual debido al acercamiento de la cabina, que los ubica en un plano entero. A continuación, se capta el siguiente punto de referencia importante en la ruta, está ubicado frente a la cabina y forma parte de la ladera oeste. Se trata de Chualluma, un barrio colorido, que fue pintado así como resultado de los proyectos complementarios de la empresa de transporte Mi Teleférico (4). En este instante, el cementerio queda en primer plano del paisaje, y acontece su sobrevuelo.

En el minuto 3, se sobrevuela la avenida Baptista, al igual que ocurre con la anterior, su inicio no se observa claramente. Esta vía cuenta con un parque de medianas proporciones, que pertenece al espacio público de recreación. Se encuentra en muy buen estado. Puesto que esta avenida colinda con el Cementerio General, el espacio público destinado para los peatones está ocupado por el comercio: existen puestos de venta de flores y alimentos (5). Además, la actividad vehicular en esta zona es intensa. Se alcanza y se atraviesa el Cementerio General: el interés en la observación incrementa por el cambio de los elementos y las actividades en el paisaje. Al interior del cementerio se observa poca afluencia de gente debido a las restricciones impuestas a causa de la pandemia. La diversidad de vegetación se incrementa: se observan áreas de césped, arbustos y árboles, desde las cuales se escucha el sonido de algunos pájaros (6). La sensación de tranquilidad contrasta con el resto de la ciudad. Se visualizan, también, varias pinturas en los techos de los nichos, todas expresiones artísticas que aluden a tradiciones de la cultura paceña (7). Entre estos se advierte un anuncio de trabajo y la identificación de la pertenencia de un nicho (8).

Llegado el minuto 5, la cabina inicia su descenso con un ángulo visual en picada leve. Paradójicamente,



la velocidad y las vibraciones se incrementan hasta llegar a la estación Cementerio (*Ajayuni*). En este ingreso se produce un apagón del paisaje de La Paz hasta el minuto 6 (9). La luz solar se hace tenue y la velocidad disminuye considerablemente. La ruta hace un amplio giro a la derecha. La cabina vuelve a tomar impulso para salir de la estación. Tanto en la llegada como en la salida, se divisan jardineras que combinan árboles y césped, y que han sido construidas por la empresa de transporte.

Al salir de la estación, el panorama vuelve a ser visible. La morfología y la textura urbana no ha cambiado: aún se perciben construcciones rectilíneas de formas similares, que varían por el número de pisos o la actividad que se desarrolla en la planta baja. El *pantone* de color oscila en la gama del ocre. Se sobrevuela la avenida Entre Ríos, que encuentra dos nodos, según transcurre el tiempo. La actividad es principalmente vehicular (10). Los techos de las construcciones — en general, viviendas— son relativamente planos. Mayoritariamente, se trata de terrazas en las que se realizan actividades del hogar (11). Esta masa de construcciones dificulta la observación de la actividad que se desarrolla entre sus vías de acceso. En el minuto 7, se perciben vibraciones al pasar por las torres estructurantes y se visualiza, en plano entero, una mancha de colores que contrasta con los colores parejos de las construcciones y el color natural de la montaña. Hasta este momento, el viaje de la cabina se desarrolla bajo la línea del horizonte, que está delimitado por el cerro que forma la ladera oeste. Enseguida, se inicia el ascenso de la cabina en un ángulo de contrapicada.

En el minuto 8, el campo visual se amplía, logrando cubrir un 11.49 % de la ciudad (12). Ese ascenso a la cima da paso a la liberación del panorama para el observador. De este modo, es posible visualizar los límites de la ciudad con orientación este y percibir panoramas muy atractivos en todas las direcciones.

El cambio de ángulo de la ruta es interesante. Con el minuto 9, el ángulo de visión en contrapicada se



incrementa repentinamente, en una especie de escalada de la ladera oeste (13). El observador se encuentra moviéndose a lo largo de la montaña. En este segmento, la accesibilidad cambia a calles peatonales y escaleras, entre las cuales se observa un pequeño parque y jardineras. A continuación se alcanza una nueva meta: el barrio Chualluma; en el sobrevuelo de este sector se observan colores cálidos y vivos, tanto en sus vías como en las fachadas. Esta ruptura de la homogeneidad visual del recorrido dinamiza las líneas rectas con fachadas de varios colores, que presentan formas angulares de la pintura. También se observan murales con mensajes de texto y personajes bolivianos. No obstante, los techos del barrio continúan siendo parte de la homogeneidad, con la diferencia de que existen algunos puntos de atención que corresponden a anuncios gubernamentales (14). Este sobrevuelo termina con la última vivienda perteneciente al municipio de La Paz (15). En instantes, la luz solar se percibe en el reflejo de los techos de calamina metálica. El ángulo se mantiene continuo, con una vibración a la altura de una de las últimas torres del recorrido.

Continuando el ascenso, se observa que la montaña conserva su forma natural en este sector. Sus rocas y pendientes hacen contraste con la escena urbana (16). Entre los matorrales, los pastizales y la superficie rocosa, existen desechos, incluido un vehículo incrustado entre la erosión de la montaña (17). En este punto, la vista en retrospectiva de la ciudad es amplia y apunta a un ángulo en picada. Se revela la textura homogénea de la ciudad. También se distinguen algunos elementos distantes, como el Palacio de Gobierno, el Banco Central de Bolivia, la Terminal Interdepartamental de Buses y el nuevo edificio del Congreso, que destacan por ser elementos verticales que sobresalen a la masa de construcciones. Asimismo, se distinguen rasgos típicos de la ciudad, por ejemplo, la cordillera de los Andes, donde sobresalen los nevados del Illimani, el Mururata y el cerro denominado Muela del diablo,



15



16



17



18



que se caracterizan por la forma peculiar de sus coronamientos (18).

La ruta alcanza la cima de la ladera y la línea del horizonte en el minuto 11. En un ángulo visual normal, se observa el límite entre las ciudades de La Paz y El Alto. Se sobrevuela la avenida Naciones Unidas y la autopista correspondiente a la Ruta Nacional 3. Entre ambas vías, se encuentra el mirador *Sallahumani*, en el que ocasionalmente existe actividad de pobladores que toman fotos del panorama de la ciudad. Al arribar a la última estación del recorrido, se observa un letrero publicitario de la empresa Mi Teleférico y una vivienda con la fachada en forma de una pieza dental, como propaganda de un consultorio odontológico (19). El recorrido termina con la llegada a la ciudad de El Alto, en la estación correspondiente a la zona 16 de Julio (*Jach'a Qhathu*) (20).



### 5.1.3. Análisis del panorama

#### Figura 19. Paisaje panorámico línea Roja



Captura propia tomada el 16 de noviembre del 2020, a las 11:00 aproximadamente

Descripción: Panorámica tomada el 16 de noviembre de 2020, aproximadamente a las 11 de la mañana.

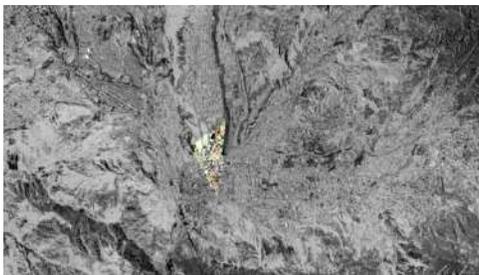
Fecha: 16/11/2020

Fuente: Propia

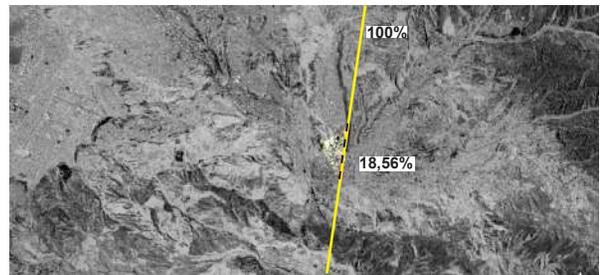
El panorama muestra la parte noreste de la ciudad (imagen n°); la imagen fue tomada desde la cabina de la línea Roja del teleférico, a 65 m. de altura sobre la superficie de la ciudad, habiendo recorrido km de la ruta. La exposición corresponde al 18.56% de la superficie plana de este sector de la urbe (figura 19). El paisaje es de carácter urbano, con un alto grado de antropización, ya que los cerros se encuentran cubiertos por construcciones, casi en su totalidad.

Se distinguen como elementos de este paisaje (figura 22): el cielo, las montañas, las construcciones que cubren los cerros, la autopista N° 6 y una parte de la ciudad de El Alto, una cabina de teleférico y las casetas de yatiris que se encuentran como pequeñas casitas blancas al borde del cerro. Entre estos, destacan la cabina, los árboles y el Illimani como puntos focales (figura 27).

Los elementos descritos se encuentran distribuidos en cuatro planos (figura 23). El cuarto plano está conformado por el cielo, donde se encuentran nubes que



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.  
Figura 20. Radio de visibilidad línea Roja



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.  
Figura 21. Porcentaje de exposición línea Roja



Fuente: elaboración propia.  
Figura 22. Estructura del paisaje línea Roja



Fuente: elaboración propia.  
Figura 23. Estructura de planos línea Roja

Figura 24. Estructura de color línea Roja



Fuente: elaboración propia.

Figura 25. Estructura de grano línea Roja



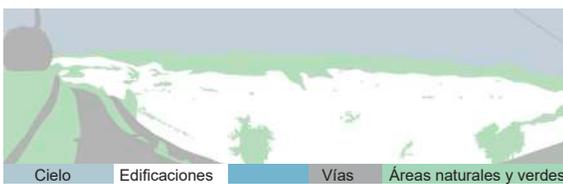
Fuente: elaboración propia.

Figura 26. Estructura de tensiones línea Roja



Fuente: elaboración propia.

Figura 28. Porcentaje de ocupación línea Roja



Fuente: elaboración propia.

Figura 27. Estructura de puntos línea Roja



Fuente: elaboración propia.

delinean toda la línea del horizonte. El tercer plano está conformado por cerros que son parte de la cordillera de Los Andes; éstos marcan la primera línea del horizonte que divide el cielo del resto del paisaje, con una forma irregular; a su vez se constituyen en una de las tensiones del panorama. En medio de la autopista y de la cordillera se encuentra el segundo plano, conformado por las construcciones. En el primer plano se observa la autopista como una de las principales líneas de tensión.

El cielo cuenta con un color que llega a contrastar con los colores dominantes del paisaje, al igual que los techos de color naranja distribuidos por el panorama. La ciudad presenta colores marrones y ocres, con manchas oscuras en ciertos sectores, producto de la sombra que producen las nubes o los espacios arbolados (figura 24).

El grano de la imagen está determinado por las construcciones distribuidas en el segundo plano, que varían entre figuras rectangulares y cuadradas muy pequeñas (figura 25).

La composición de la imagen, presenta la hoyada que caracteriza a la ciudad. Donde se observa la zona noreste y en porcentaje un 29 % de cielo, 23 % de áreas naturales y verdes, 39 % de edificaciones y 9 % de vías (figura 28).

### 5.1.4. Análisis de imágenes comerciales y de la ciudadanía línea Roja

Posterior a la construcción de la infraestructura de las líneas del teleférico, surgió el fenómeno de los letreros, encontrados en estructuras con dirección a la ruta de la línea Roja. Esta contaminación visual contiene mensajes publicitarios, en su mayoría, y otros mensajes persuasivos. La Tabla (6), muestra el resultado del análisis de este material.

**Tabla 6 Resumen de imágenes comerciales y de la ciudadanía línea Roja**

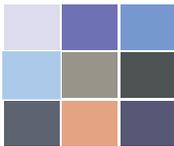
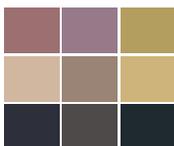
Imagen	Autor	Origen	Tiempo de exposición	Extensión del texto	Fijación técnica	Contenido	Contraste de colores
	Laboratorios INTI	Nacional Empresa privada	10"	Ressaqa Antiácido + Antianalgésico	Estructura de metal con impresión en Lona	Publicitario	
	TECNO	Internacional Empresa privada	15"	TECNO CAMON 161 Cámara evolucionada a otro nivel	Estructura de metal con impresión en Lona	Publicitario	
	Privado	Nacional Privado	10"	CLUB BOLIVAR 1925	Tela pintada sobre muro de ladrillo	Conmemorativo	
	Lazzaroni	Nacional Empresa privada	15"	Fideos Lazzaroni Rinde MÁS y NO se pega	Pintura sobre techo calamina metálica	Publicitario	
	Anónimo	Nacional Privado	30"	SHON	Pintura sobre muro de piedra	Mural	
	Privado	Nacional Privado	10"	MAUSOLEO "4 DE ENERO" PINTOR 74016462	Pintura sobre techo de concreto	Conmemorativo Publicitario	

Imagen	Autor	Origen	Tiempo de exposición	Extensión del texto	Fijación técnica	Contenido	Contraste de colores
	Anónimo	Nacional Gubernamental	18''	AJAYU	Pintura sobre techo de concreto	Cultural	
	Anónimo	Nacional Gubernamental	15''	-	Pintura sobre techo de concreto	Cultural	
	Norka Paz	Nacional Gubernamental	1'	Libertad	Pintura sobre fachada	Cultural	
	Estatal	Nacional Gubernamental	35'	Mi Barrio mi Hogar	Pintura sobre techo calamina plástica	Publicitario	
	Estatal	Nacional Gubernamental	30''	Evo Cumple	Pintura sobre techo de calamina plástica	Publicitario	
	Privado	Nacional Privado	50''	-	Fachada	Publicitario	

Fuente: elaboración propia



## 5.2. Caracterización del paisaje: **Línea Naranja**

### Datos generales

- Duración del viaje: 12 min.
- Extensión: 2.4 km.
- Número de estaciones: 4
  - Estación Central (*Taypi Uta*)
  - Armentia (*Riosinho Pampa*)
  - Periférica (*Apachita*)
  - Héroes de la Revolución (*Inalmama*)
- 3 años de funcionamiento

### 5.2.1. Radios de visibilidad

Figura 29. Radios de visibilidad de la línea Naranja

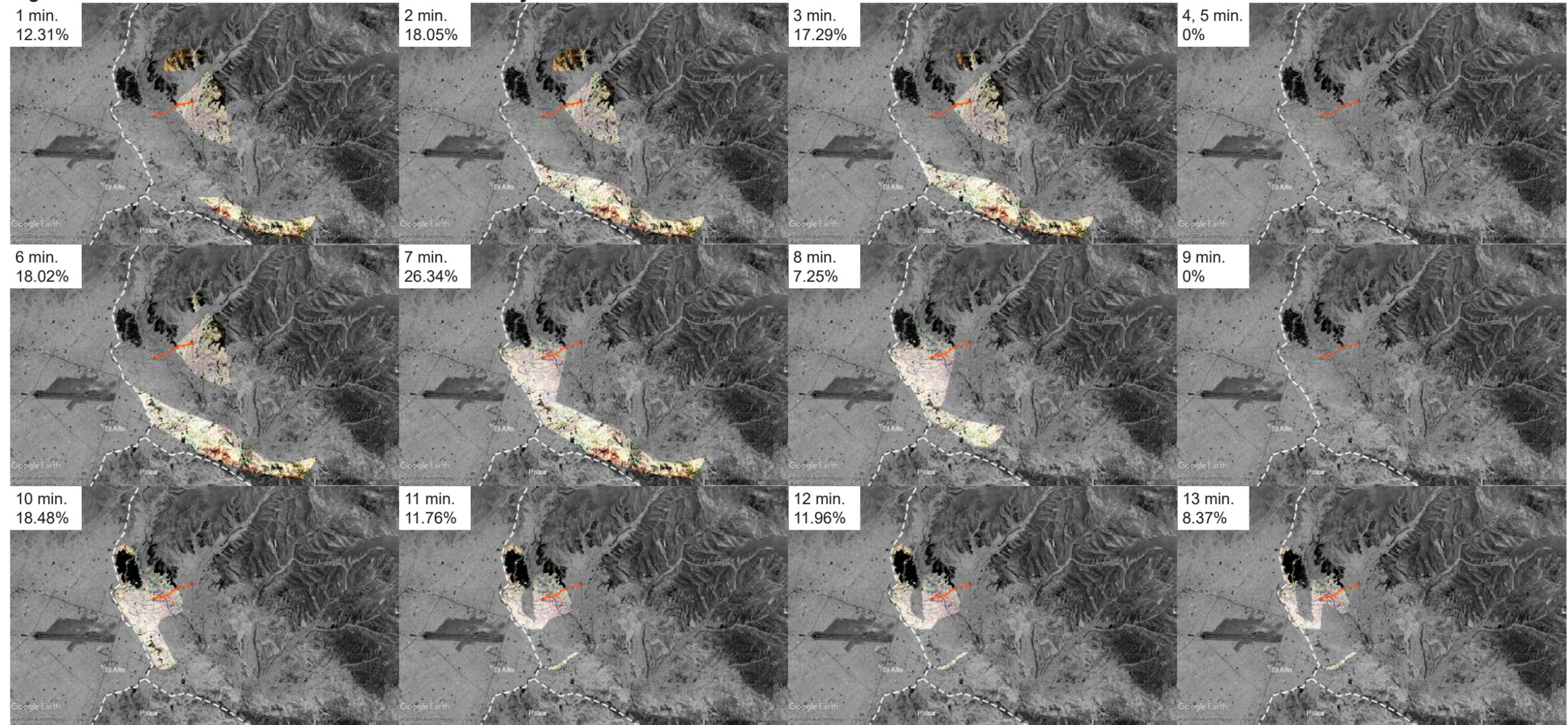
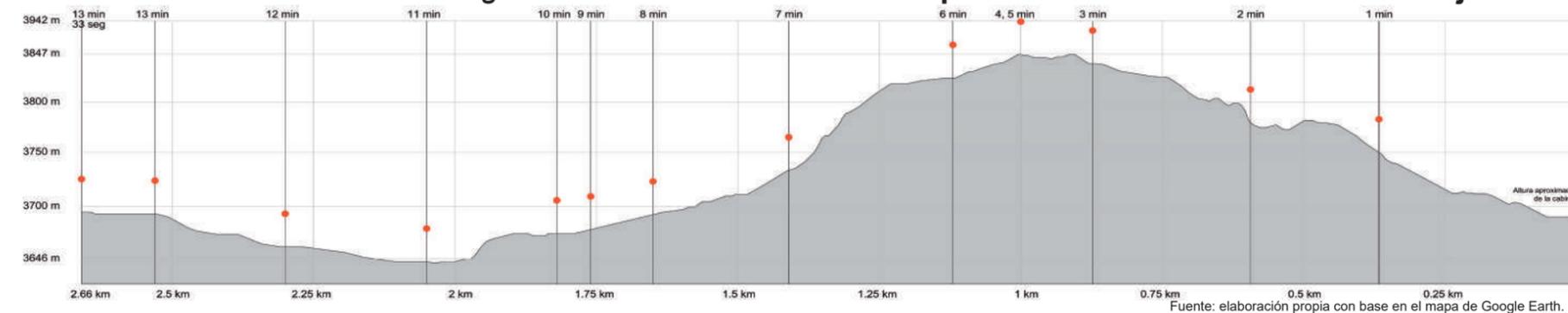


Figura 30. Corte de terreno correspondiente a la ruta de la línea Naranja



Fuente: elaboración propia con base en el mapa de Google Earth.

Fuente: elaboración propia con base en el mapa de Google Earth.

Las imágenes de los radios de visibilidad están divididas por minutos, siguiendo el avance de la cabina a lo largo de la ruta. Asimismo, se señalan su altura y distancia aproximadas (figura 29). En este recorrido, el porcentaje del panorama visible de la superficie paceña se va incrementando conforme se alcanza el coronamiento de la montaña. Llegado el minuto siete, se observa el máximo de superficie visible de la totalidad de la superficie de la ciudad. A continuación, la cabina desciende e ingresa hacia la hoyada en la que se encuentra la ciudad. Las vistas del noroeste y del sureste se amplían. En los minutos 4, 5 y 9, con el ingreso a las estaciones intermedias del recorrido, el paisaje se reduce a un 0% (figura 30).

### 5.2.2. Relato de fotograma y diagrama

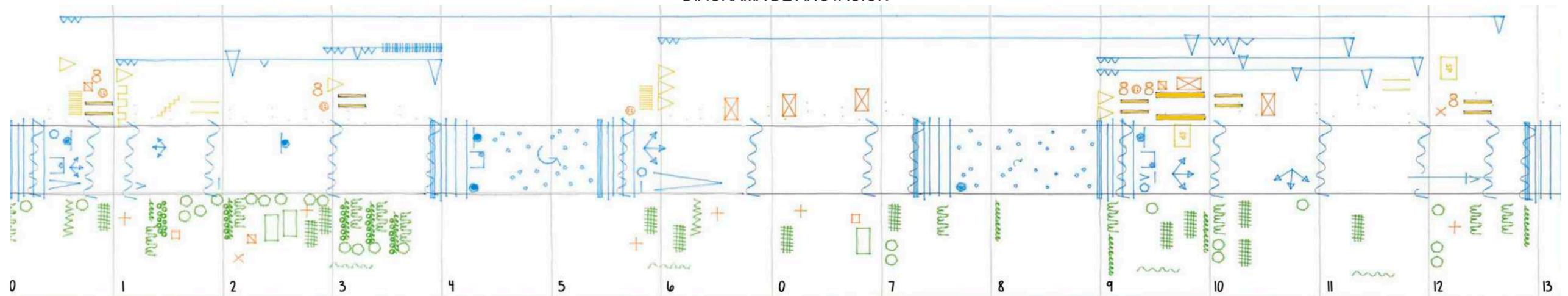
Figura 31. Fotograma del recorrido de la línea Naranja



Fuente: elaboración propia con base en el mapa de Google Earth.



DIAGRAMA DE ANOTACIÓN

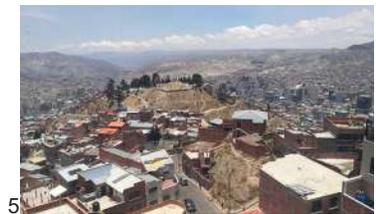


Fuente: elaboración propia

## Relato

El viaje en la línea Naranja del teleférico inicia en la estación Héroes del Acre, luego de haber abordado la cabina y ocupar el asiento frontal al recorrido. Con un ángulo en contrapicada, se advierte el aumento de la velocidad y las vibraciones. La cabina toma impulso para iniciar el recorrido por encima de la ciudad. La primera escena que se alcanza a ver corresponde al plano detallado de la avenida de Las Américas, seguida por las construcciones colindantes, cuya materialidad y morfología no se distinguen del resto (1). En los segundos siguientes se revela la línea irregular del horizonte: va de frente y está conformada por la primera montaña, una especie de meta del recorrido. Se observa claramente que la ruta sobrepasará esta barrera. Entre esta textura urbana, también se destacan las torres del teleférico como elementos prominentes, que van marcando el sentido del recorrido por el espolón sur de la montaña (2). Aparte de la actividad vehicular, se registran quehaceres del hogar, visualizados con claridad en las cuatro terrazas de las construcciones (3).

En el primer minuto de viaje, una vez superada la altura de las edificaciones, el panorama se amplía en 360°, alcanzando un 12.31 % de visibilidad y panoramas muy interesantes en todas las direcciones. En el paisaje en retrospectiva, se puede observar el crecimiento de la mancha urbana, casi cubriendo el cerro que forma parte de la escena e invadiendo las áreas verdes y naturales (4). La cabina continúa su ascenso hacia la corona de la montaña, con algunas vibraciones provocadas por las torres del teleférico. A la izquierda, aparece el primer hito del recorrido, correspondiente a un montículo, de propiedad del Ejército, que conserva, en gran parte, su morfología natural (5). Seguidamente, en la vista en retrospectiva, surge el nevado del Illimani como segundo punto de referencia, detrás de la línea del horizonte (6). Hasta este momento el viaje se realiza por debajo la línea del horizonte, condición que cambia en el minuto 2, cuando la cabina va alcanzando la corona de la montaña. En esta escalada, se observa que las áreas



verdes y espacios de territorio natural presentan un mantenimiento medio a nulo y que existe contaminación por desechos de los vecinos (7).

Al alcanzar la línea del horizonte, la cabina se coloca en forma paralela al primer hito, que se posiciona como el centro del panorama. Con respecto al nevado, es visible en la lejanía en cuanto elemento sobresaliente de la línea del horizonte. En este instante, el recorrido se encuentra en la transición de la cuenca Miraflores a la cuenca Centro, y es posible ver el 17.29 % de la ciudad.

El paisaje fusiona gradualmente estas dos cuencas, que rematan en el montículo perteneciente al Ejército (8). A continuación, se sobrevuela la avenida Torres, donde se observa actividad comercial y vehicular. Frente a la cabina, aparece el tercer hito del recorrido: el cementerio La Llamita. Se encuentra al pie de la montaña, posee tumbas de tipología similar, pero con diversos colores y materiales. Las lápidas están extendidas de manera irregular en el territorio, conservando la morfología natural de la montaña (9). Antes de la implementación del teleférico, La Llamita era un cementerio clandestino; posteriormente, este terreno fue cercado por la Alcaldía, como una obra complementaria a la construcción de esta ruta.

La velocidad se acrecienta conforme la cabina llega a la siguiente estación. El paisaje se apaga y la ruta se desvía levemente hacia la derecha. A continuación, la cabina toma impulso nuevamente para continuar el recorrido. El paisaje de la ciudad reaparece en una explosión del territorio visible de la cuenca Centro. El panorama de montañas cubiertas por un manto de construcciones cuadriculadas y homogéneas captura la atención en la parte baja de la cuenca, donde las edificaciones tienen siluetas que triplican la altura. Se observan tres edificios: el Congreso, el Palacio de Gobierno y el Banco Central de Bolivia; nuevos hitos del paisaje que, en los minutos siguientes de viaje, cobran importancia visual por su altura y morfología distinguible del resto (10). La ruta se hunde y el ángulo visual de la cabina va en picada descendiendo por la otra cara de la montaña (11).



En este tramo, aparecen algunos letreros con mensajes en los techos de las construcciones; este fenómeno se repite a lo largo del viaje (12). El tiempo transcurre y, ya en el minuto 7, la cabina se encuentra por debajo de la línea del horizonte, que en este momento corresponde a la cima de la montaña de la ladera oeste y muestra el límite entre las ciudades de La Paz y El Alto (13). Al llegar a la siguiente estación, la visión se priva momentáneamente y la ruta vuelve a hacer un giro leve hacia la derecha.

Continuando el recorrido y dejando atrás la estación, la cabina retoma el viaje en la parte más baja de la cuenca (14). En la escena 2, aparecen nuevos hitos que corresponden a la Terminal Interdepartamental de Buses, que presenta un llamativo color rojo, y frente a esta se ubica el bosquecillo que representa el mayor espacio de área verde de la ciudad. Ambos elementos generan contrastes, tanto en color como en textura (15). Según se avanza en el recorrido, se sobrevuela el inicio de la avenida Montes, que es una extensión de la Ruta Internacional 3. Esta avenida cuenta con áreas verdes reducidas. En este momento, el paisaje muestra una intensa actividad vehicular, peatonal y comercial.

La escena que se presenta al lado izquierdo es el encuentro de la cabina con los edificios del Congreso, del Palacio de Gobierno y del Banco central de Bolivia, momento en el que toman mayor relevancia en el paisaje del viaje. En el fondo, los acompaña el nevado Illimani, logrando una composición lineal de los iconos paceños (16). Inmediatamente se abre una importante vista al lado derecho de la cabina: las laderas este y oeste enmarcan la Terminal de Buses y el bosquecillo. Una ladera parece el reflejo de la otra, por las similitudes en su morfología arquitectura y topografía (17). En este tramo del centro paceño, el viaje se siente más despacio, a pesar de que la velocidad es promedio. Continúa el sobrevuelo por el manto de construcciones, entre las cuales destacan las torres, como elementos verticales que terminan de marcar el recorrido hacia la última estación (18). Implantadas a lo largo de la ruta, muchas veces



interfieren o bloquean el panorama, lo cual causa cierta molestia pues corta de manera abrupta con el paisaje de la ciudad. Ya finalizando el viaje, todos los objetos destacados desaparecen, excepto los tres edificios mencionados. Vistos en retrospectiva, es posible reconocer su coronamiento y el Illimani, que persiste en la línea del horizonte. Hay una vista completa de este nevado, y es el hito que acompaña visualmente la mayor parte del recorrido (19). Con el arribo a la última estación, la luz se hace más tenue y el paisaje aéreo se apaga (20).



19



20

### 5.2.3. Análisis del panorama

Figura 32. Paisaje panorámico línea Naranja



Captura propia tomada el 29 de noviembre del 2020, a las 12:00 aproximadamente.

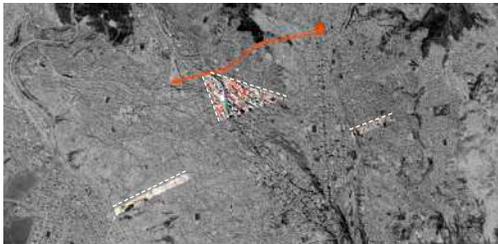
Descripción: Panorámica tomada el 29 de noviembre de 2020, aproximadamente a las 12 del medio día.

Fecha: 29/11/2020

Fuente: Propia

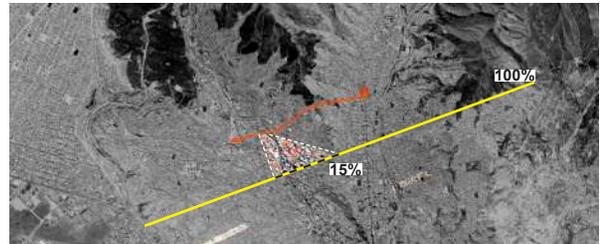
El panorama muestra la parte del casco viejo de la ciudad (figura 32), desde la cabina de la línea Naranja del teleférico, a 65 m de altura sobre la superficie de la ciudad, luego de haber recorrido 2.06 km de la ruta. La exposición corresponde al 5 % de la superficie plana de este sector de la urbe (figura 34).

El paisaje es de carácter urbano, con un alto grado de antropización, pues los espacios de territorio natural o áreas verdes son mínimos. En este paisaje, se distinguen el cielo, las montañas en dos planos, construcciones con variaciones significativas de altura, la avenida Montes y la calle Pando (figura 35). Estos elementos se encuentran distribuidos en cuatro planos (figura 36). El cuarto plano está conformado por el cielo, presenta escasas nubes, que contrastan con las tonalidades celestes de un día soleado. En el tercer plano se observan los cerros a la lejanía. El segundo plano, en los extremos de la imagen, muestra parte de las montañas de las laderas este y oeste de la ciudad (figura 39). Estos cerros son la primera línea del horizonte que, con una forma ondulada, divide la ciudad del cielo. En esta capa se observan manchas de tonalidad negruzca que corresponden a



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

Figura 33. Radio de visibilidad línea Naranja



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

Figura 34. Porcentaje de exposición línea Naranja



Fuente: Elaboración propia

Figura 35. Estructura del paisaje línea Naranja



Fuente: Elaboración propia

Figura 36. Estructura de planos línea Naranja

Figura 37. Estructura de color línea Naranja



Figura 38. Estructura de grano línea Naranja



Figura 39. Estructura de tensiones línea Naranja



Figura 41. Porcentaje de ocupación línea Naranja

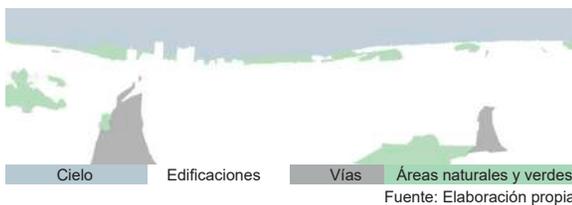


Figura 40. Estructura de puntos línea Naranja



las áreas verdes. Los espacios de terreno natural son difíciles de distinguir por causa de los matices que se mimetizan con el manto de construcciones (figura 37). Este plano constituye un conector entre el primero y el cuarto.

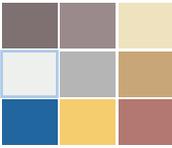
En el primer plano se ubican la avenida Montes, la calle Pando y las construcciones que forman un manto rectilíneo, cubriendo la relativa planicie de este sector. Esta capa establece la segunda línea de horizonte que separa el manto de edificaciones en forma de gradiente. Los inmuebles más cercanos al observador no superan los tres pisos de altura, pues en su mayoría datan de la época colonial. Entre estos destaca una construcción de fachada colonial, con colores crema y marrón, que acompaña la plazuela Alexander, icono de la ciudad. A la izquierda de este conjunto arquitectónico, se observan los edificios más altos de la urbe que corresponden al Congreso, al Banco Central de Bolivia y el Palacio de Gobierno. También destaca el edificio más cercano al observador: un salón de eventos y fiestas (figura 40). Esta edificación cuenta con una fachada de vidrios polarizados de color azul y una estructura blanca, que rompen con la materialidad y colores del casco viejo.

El grano de la imagen va en aumento desde el segundo plano hasta el primero, donde se pueden observar los detalles de las edificaciones de grano más grande. El grano varía entre formas cuadradas y rectangulares; el único ondulado es el de la línea del horizonte (figura 38). Por otro lado, la composición de la imagen encuadra el conjunto de edificios que se presenta como una unión entre los cerros de las laderas y la avenida Montes. En contraposición se encuentra la calle Pando que, junto con la plazuela Alexander y la edificación que la acompaña, tensiona la vista al otro extremo de la imagen (figura 40). Esta imagen panorámica representativa de la zona norte de la ciudad de La Paz muestra un 57.95% de edificaciones, 31.59% de cielo, 3.84% de vías y 6.62% de áreas naturales y verdes (figura 41).

### 5.2.4. Análisis de imágenes comerciales y de la ciudadanía

En la ruta de la línea Naranja, se pueden advertir piezas publicitarias y de concientización, direccionados a impactar en los usuarios del teleférico. Luego del análisis de cada uno de ellos, se elaboró la Tabla (7), a manera de resumen.

**Tabla 7 Resumen de imágenes comerciales y de la ciudadanía línea Naranja**

Imagen	Autor	Origen	Tiempo de exposición	Extensión del texto	Fijación técnica	Contenido	Contraste de colores
	Privado	Nacional Privado	1'	TECNOLOGICO AYACUCHO	Pitura sobre techo de calamina metálica	Publicitario	
	Anonimo	Nacional Privado	10''	ADOPTA ESTERILIZA NO ABANDONES	Pitura sobre techo de calamina metálica	Concientización	
	Anónimo	Internacional Privado	23''	LA CASA DE DIOS	Pitura sobre techo de calamina metálica	Publicitario	
	Privado	Nacional Privado	15''	ELECTRORED	Pintura sobre cesped sintetico	Publicitario	
	Privado	Nacional Empresa privada	20''	DEPÓSITOS, OFICINAS Y TIENDAS COMERCIALES EN ALQUILER 71304264 68212501 Y 2281228 LOCALES COMERCIALES EN ALQUILER 71304264 2281228 68212501	Pintura sobre techo calamina metálica	Publicitario	
	Anónimo	Nacional Privado	10''	FRENTE AL PELIGRO APLICA LAS REGLAS DE ORO *NO ACEPTES CORRE CUENTA LO SUCEDIDO	Pitura sobre techo de calamina metálica	Concientización	

### 5.3. Caracterización del paisaje:

# Línea Verde

#### Datos generales

- Duración del viaje: 18 min.
- Extensión: 3.9 km.
- Número de estaciones: 4
  - Libertador (*Chuqi Apu*)
  - Alto Obrajes (*Pata Obrajes*)
  - 17 de Obrajes (*Aynacha Obrajes*)
  - Irpavi (*Irpawi*)
- 6 años de funcionamiento

Libertador  
(*Chuqi Apu*)

*Inicio*

Alto Obrajes  
(*Pata Obrajes*)

17 de Obrajes  
(*Aynacha Obrajes*)

La Paz

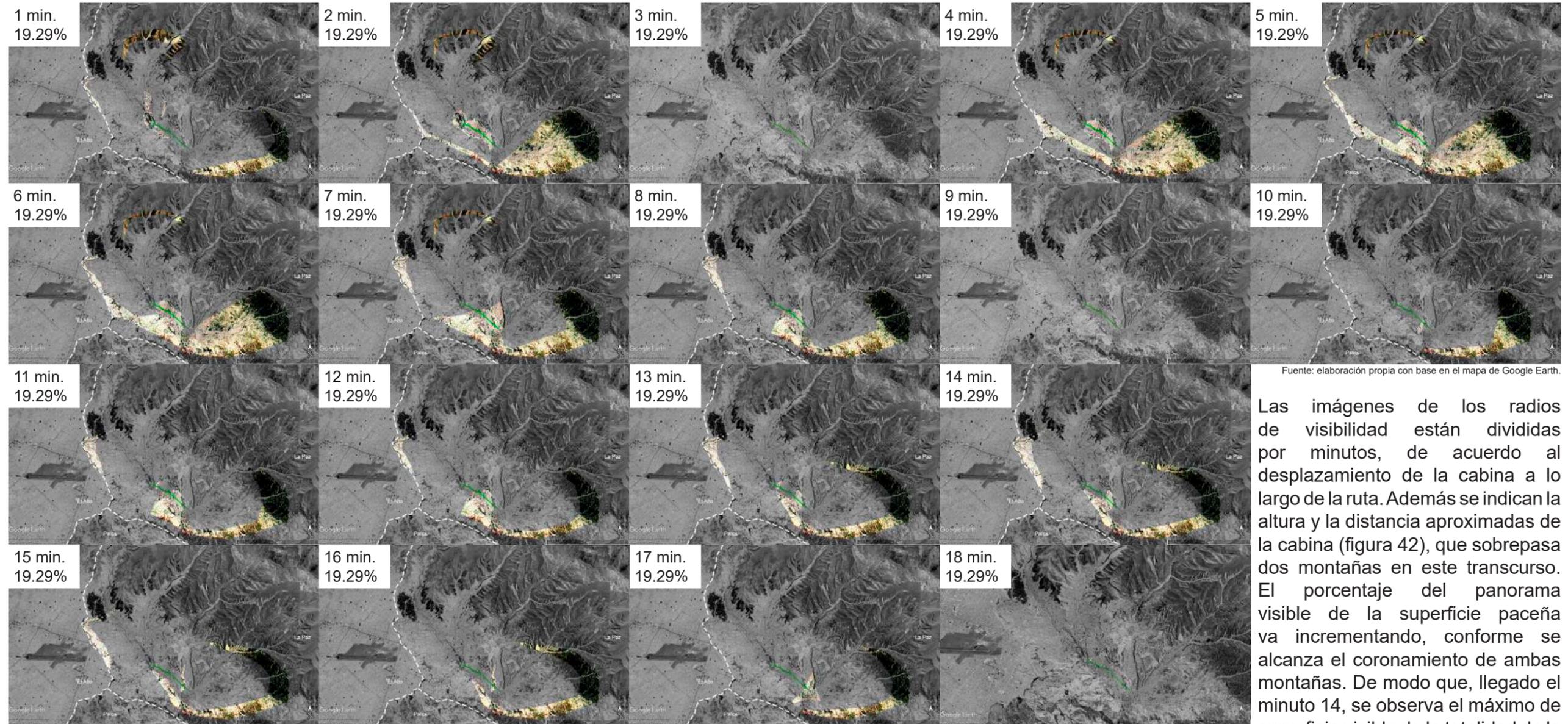
Irpavi  
(*Irpawi*)

*Final*

Google Earth

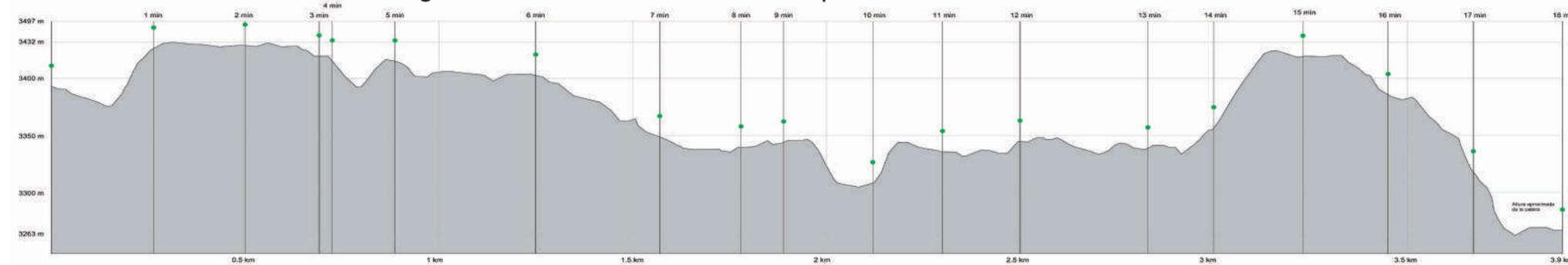
### 5.3.1. Radios de visibilidad

Figura 42. Radios de visibilidad de la línea Verde



Las imágenes de los radios de visibilidad están divididas por minutos, de acuerdo al desplazamiento de la cabina a lo largo de la ruta. Además se indican la altura y la distancia aproximadas de la cabina (figura 42), que sobrepasa dos montañas en este transcurso. El porcentaje del panorama visible de la superficie paceña va incrementando, conforme se alcanza el coronamiento de ambas montañas. De modo que, llegado el minuto 14, se observa el máximo de superficie visible de la totalidad de la ciudad. A partir del minuto siguiente, la cabina va descendiendo e ingresa a la parte más baja de la cuenca Irpavi, donde desaparece la vista del centro y norte de la ciudad. En los minutos 3, 9 y 18, cuando se ingresa a las estaciones intermedias del recorrido, el paisaje se reduce a un 0% (figura 43).

Figura 43. Corte de terreno correspondiente a la ruta de la línea Verde



Fuente: elaboración propia con base en el mapa de Google Earth.

### 5.3.2. Relato de fotograma y diagrama

Figura 44. Fotograma del recorrido de la línea Verde



Fuente: Elaboración propia con base a Google Earth

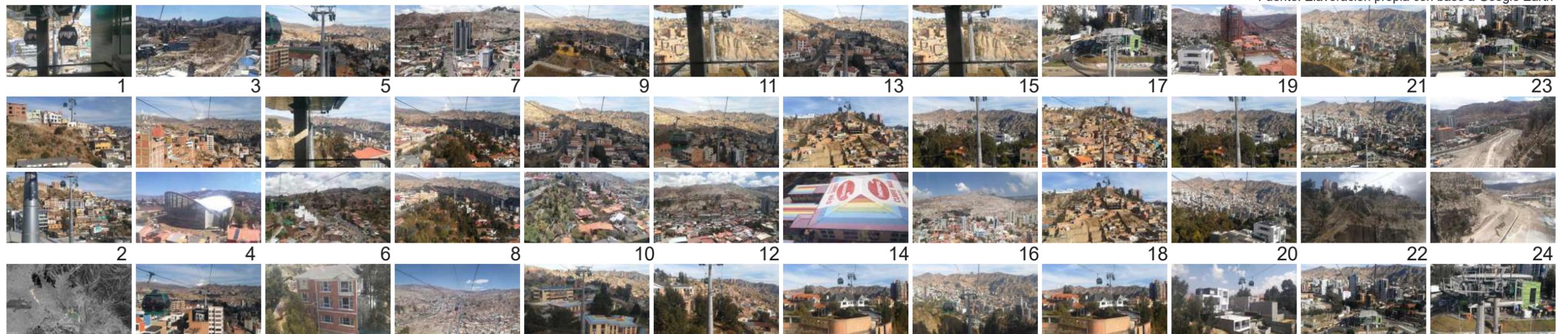
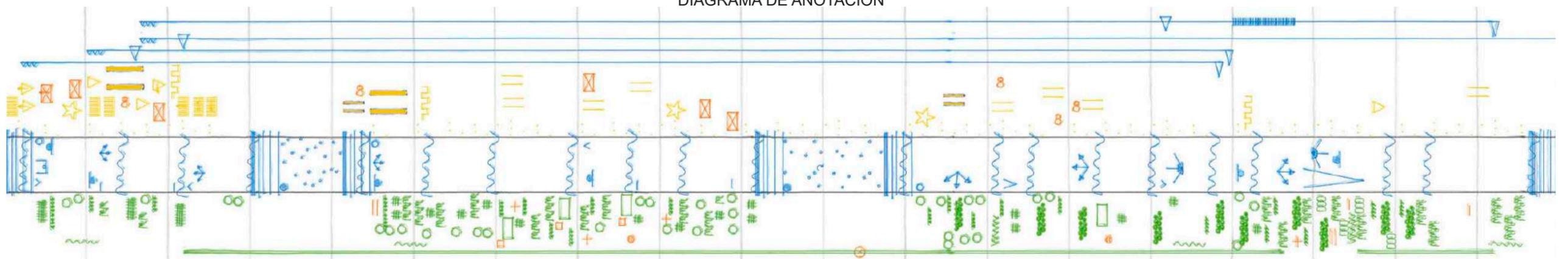


DIAGRAMA DE ANOTACIÓN



Fuente: Elaboración propia

## Relato

El viaje en la línea Verde del teleférico inicia en la zona sur de la ciudad acompañado de un impulso de la cabina en un ángulo en contra picada. En este primer plano, la atención se limita a observar la montaña que queda en frente. Esta se encuentra envuelta por construcciones, pero también cuenta con espacios verdes y naturales. Los mismos que se observan de manera interrumpida por el espacio que ocupan las torres del teleférico en el paisaje (1). Estas torres se seguirán observando a lo largo del recorrido. En los siguientes instantes la cabina llega a alcanzar la primera línea del horizonte (2).

En este punto, el recorrido toma un ángulo normal y el campo visual se amplía en 360°, suscitando mayor interés en el campo visual, donde aparecen la mayoría de los 3 hitos reconocibles de la ruta en los horizontes. En retrospectiva se observa de fondo la ladera oeste, en un plano más cercano el cementerio jardín, el mega deslizamiento de Llojeta, los edificios del centro de la ciudad, la montaña de donde parte el recorrido, la Av. Los Leones y parte de la cuenca Miraflores de izquierda a derecha. Este panorama es una composición del sector centro y norte de la ciudad (3). De frente a la cabina se divisa el nevado del Illimani y la montaña denominada la Muela del Diablo, que componen la siguiente línea del horizonte (4). En la escena de la izquierda sobresale la edificación de la piscina Olímpica, misma que no se logra sobrevolar, pero si tener una perspectiva oblicua y cercana en el transcurrir del primer minuto (5). La arquitectura de la piscina sobresale del resto de edificaciones rectilíneas con un techo ovalado y cóncavo, el cual no deja de llamar la atención en la lejanía. En este viaje por la cima de la montaña, al igual que en otros recorridos, se observan letreros situados con un ángulo específico para el teleférico (6). En los siguientes instantes la textura observada no solo es urbana, sino que va contando con espacios verdes, en su mayoría privados, y segmentos de terreno natural de las montañas. Así también el recorrido de la Av. Hernando Siles es marcado por



1



2



8

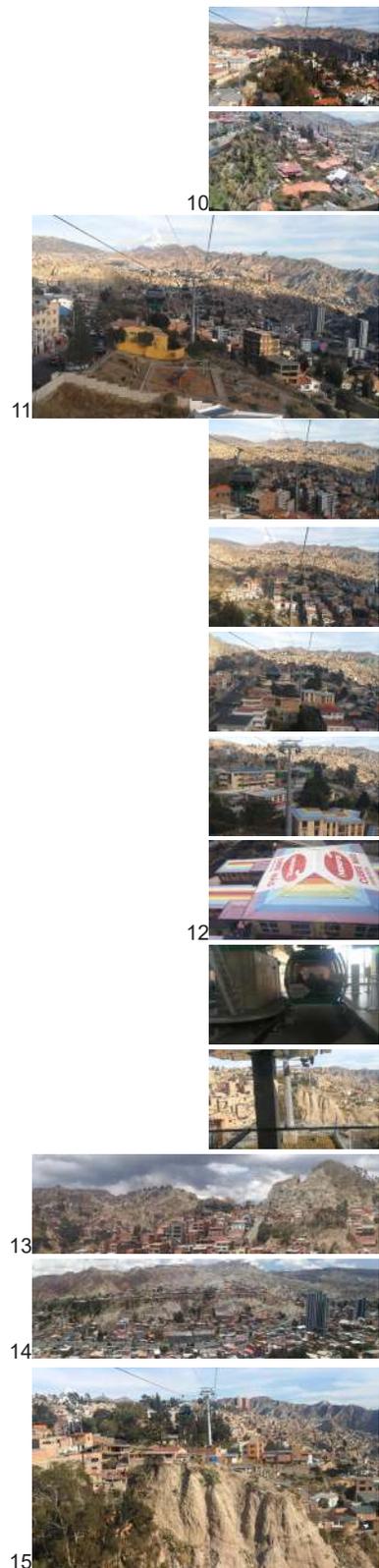
9

los edificios que superan notoriamente la altura del conjunto arquitectónico (7). El viaje cambia de ángulo en picada leve y con el aumento de velocidad y vibraciones se llega a la primera parada en el minuto 3, privando momentáneamente del panorama visual. En la reaparición del paisaje panorámico, pasada la primera estación, la vista al lado derecho es acompañada por la Av. Costanera y el río Choqueyapu; al lado izquierdo la Av. Del Maestro como largos puntos de referencia lineales que estructuran la ciudad de norte a sur (8, 9). Así también se evidencia el crecimiento urbano en los cerros que acompañan a los costados del recorrido.

En el siguiente cuadro se incrementan las áreas verdes, éstas se encuentran ubicadas en la urbanización que se empieza a sobrevolar (10), se distinguen de la homogeneidad de construcciones por contar con diversidad y volumen de vegetación.

Continuando con el recorrido, en el cuadro subsiguiente se distingue una nueva línea del horizonte que divide la textura urbana con la textura de las montañas. En esta se puede observar un nuevo hito que corresponde a dos edificios acompañados de fondo por el Illimani y la Muela del Diablo (11). La cabina toma un ángulo picado y conforme pasan los segundos la línea del horizonte queda por encima de esta. Así también se hacen visibles espacios de recreación entre canchas deportivas y espacios con juegos infantiles. Los mismos se encuentran con un buen grado de mantenimiento. La actividad en este tramo es vehicular además de deportiva. A continuación llama la atención el techo colorido del hogar de niños y niñas Arco Iris, que instantes después será sobrevolado logrando observar el nombre de la empresa de pinturas que auspicia y publicita en el techo (12). La cabina vuelve a incrementar la velocidad y llega a la siguiente estación.

Pasado este apagón del paisaje panorámico de la ciudad el campo visual se amplía en ambos lados de la cabina pudiendo observar el nodo en el que finaliza la Av. del Maestro (13) y en el otro sentido la



continuación de la Av. Costanera y la Av. Hernando Siles. Estas dos avenidas son los principales conectores del centro y norte paceño con el sur. En el instante siguiente se observa cómo la montaña de fondo es dividida por la mitad en sentido longitudinal por el barrio de Seguencoma, en una especie de franja urbana que atraviesa la montaña y contrasta entre la naturaleza y la textura de construcciones (14). El viaje continúa con un leve cambio de ángulo contrapicado de la cabina. Ya habiendo recorrido 2/3 de la ruta, en este punto, se observa una combinación de texturas: naturales, áreas verdes y edificaciones que se van acomodando a la topografía paceña. En cuanto a los hitos, el Illimani desapareció completamente y quedan los dos edificios que forman parte de la siguiente línea del horizonte, barrera que será sobrepasada minutos más adelante (15). En retrospectiva aún se puede observar en la lejanía el centro de la ciudad y el mega deslizamiento de Llojeta del año 2019 (16). En el cuadro siguiente se observa una construcción muy grande ubicada al lado de la torre de teleférico que, por la cercanía al observador, se puede ver en detalle el interior de la vivienda. La misma se encuentra vacía y aparentemente abandonada (17). Este tipo de observación en plano detallado de las construcciones y sus interiores es recurrente a lo largo de la ruta. Saliendo de la urbanización que se sobrevuela continúan las edificaciones rectilíneas y con pocos espacios verdes, característica común del paisaje en la ciudad. Así también se continúa un camino invisible que es marcado por las torres de esta infraestructura.

La vista de las montañas que acompañan el recorrido al lado derecho cambia de una tonalidad café y arena a un color rojo y naranja, este color se ve reflejado en las tonalidades del hito correspondiente a los dos edificios que marcan una altura diferente en la línea del horizonte (18). A partir de este punto el recorrido cambia de ángulo normal a contrapicado, iniciando la subida a la cima de la montaña. Alcanzada la cima aparece la urbanización San Alberto, donde las construcciones, en su mayoría viviendas, cambian la



tipología del común de la ciudad, (19) con jardines, y espacios para diferentes tipos de actividad recreacional. Así también las fachadas dejan de ser de ladrillo y los techos tienen diferentes niveles y formas (20). En este plano compartido, en retrospectiva se ve por última vez el centro de la ciudad (21). Al mismo tiempo se alcanza la cercanía máxima con los dos edificios (22) y al frente reaparece la línea del horizonte conformada por montañas y la Muela del Diablo (23). Esta última es visible hasta el final del recorrido.

Saliendo de la cima de la montaña, la ruta cambia a un ángulo picado, pronunciado, apuntando directamente a los barrios de Irpavi y Calacoto. Estos cuentan con construcciones que contrastan sus alturas, cuentan con fachadas de diferente material que el ladrillo, pero continúan con los ángulos rectilíneos (24). La vista en retrospectiva enmarca la otra cara de la montaña, esta conserva su morfología y está cubierta por espacios verdes no practicables con una diversidad de especies nativas (25). En un ángulo cenital se observa el río Irpavi que cruza por debajo de la ruta, este no presenta contaminación y por el momento esta con un caudal bajo que incrementa en época de lluvias (26). Es así donde el viaje va concluyendo con la llegada a la última estación y por debajo de la línea del horizonte (27).



### 5.3.3. Análisis del panorama

#### Figura 45. Paisaje panorámico línea Verde



Captura propia tomada el 28 de octubre del 2020, a las 11:00 aproximadamente

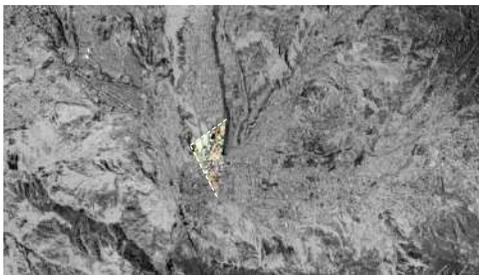
Descripción: Panorámica tomada el 28 de octubre de 2020, aproximadamente a las 11 de la mañana.

Fecha: 28/10/2020

Fuente: Propia

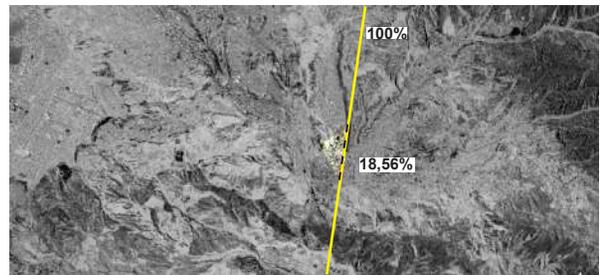
El panorama muestra la parte de las cuencas sur de la ciudad (figura 45), desde la cabina de la línea Verde del teleférico, a 65 m de altura sobre la superficie de la ciudad, luego de haber recorrido 3.5 km de la ruta. La exposición corresponde al 18.56% de la superficie plana de este sector de la urbe (figura 47).

El paisaje es de carácter urbano, con un grado medio de antropización, ya que corresponde a un sector en expansión de la ciudad. Se distinguen los siguientes elementos: el cielo, las montañas, las construcciones que varían significativamente en alturas, el río Achumani y el complejo deportivo del Colegio Militar con sus áreas verdes (figura 48). Destacan, como puntos focales, un edificio en construcción al fondo del paisaje y otro más cercano al observador y a la infraestructura del teleférico (figura 53). Los elementos descritos se encuentran distribuidos en cuatro planos (figura 49). El cuarto plano está conformado por el cielo, en el que las nubes ocupan los extremos y el centro, contrastando con las tonalidades celestes de un día soleado.



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

Figura 46. Radio de visibilidad línea Verde



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

Figura 47. Porcentaje de exposición línea Verde



Fuente: elaboración propia.

Figura 48. Estructura del paisaje línea Verde



Fuente: elaboración propia.

Figura 49. Estructura de planos línea Verde

Figura 50. Estructura de color línea Verde



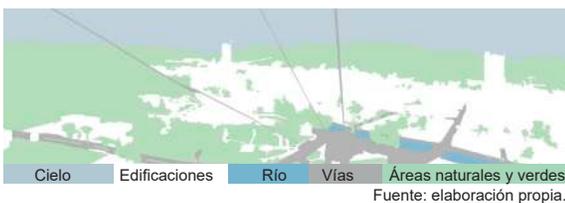
Fuente: elaboración propia.

Figura 51. Estructura de grano línea Verde



Fuente: elaboración propia.

Figura 54. Porcentaje de ocupación línea Verde



Fuente: elaboración propia.

Figura 52. Estructura de tensiones línea Verde



Fuente: elaboración propia.

Figura 53. Estructura de puntos línea Verde



Fuente: elaboración propia.

El tercer plano está conformado por cerros en los que se evidencia el crecimiento de la mancha urbana; sin embargo, aún conservan su forma y colores naturales en gran parte. Estos cerros marcan la primera línea de horizonte, que divide el cielo del resto del paisaje con una forma irregular (figura 52). Seguidamente, el segundo plano presenta edificios, algunos de ellos en construcción, cuya altura se contrapone a la de las edificaciones con menos pisos, y tensionan de manera vertical el paisaje (figura 52). Este conjunto forma la segunda línea del horizonte, dividiendo la montaña del eje principal de edificios en crecimiento vertical, con sus extensiones urbanas (figura 52). En el primer plano se encuentran el complejo deportivo del Colegio Militar, la infraestructura del teleférico y el río Achumani. El complejo cuenta con el mayor porcentaje de áreas verdes del total de la imagen; se advierte que los pastizales y los árboles carecen de este color. En cuanto al río, se observa un alto grado de contaminación ya que es el desagüe de la zona; tiene un color marrón parecido al de los cerros (figura 50).

El grano de la imagen está determinado por las construcciones en los manzanos del segundo plano, que presentan figuras rectangulares y cuadradas. Debido a su altura, no existe incremento o disminución de tamaño conforme se acercan al observador (figura 51). La composición de la imagen presenta una llanura en primera instancia, que corresponde al Colegio Militar. A continuación, toma altura en el eje de edificios y se genera una especie de competencia de niveles con respecto a los cerros de fondo. Esto obedece a que el edificio más alto interrumpe en la línea de horizonte formada por las montañas. En este panorama, las vías de acceso facilitan la comprensión del ángulo de las tensiones, pero no constituyen la parte estructurante de la imagen (figura 52). Esta imagen panorámica representativa de la zona sur de la ciudad de La Paz muestra un 37.68% de cielo, 31.33% de áreas naturales y verdes, 22.13% de edificaciones, 6.61% de vías y 2.25% de río (figura 54).

### 5.3.4. Análisis de imágenes comerciales y de la ciudadanía

La publicidad es un fenómeno instalado en nuestra sociedad. A lo largo de la ruta de la línea Verde del teleférico, se pueden advertir muchos anuncios comerciales o de concientización ciudadana, La Tabla (8) muestra de forma resumida el análisis de cada uno de ellos.

**Tabla 8 Resumen de imágenes comerciales y de la ciudadanía línea Verde**

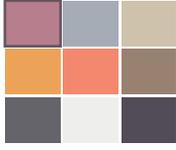
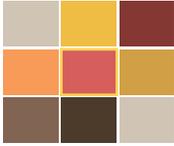
Imagen	Autor	Origen	Tiempo de exposición	Extensión del texto	Fijación técnica	Contenido	Contraste de colores
	Anónimo	Nacional	10''	SHON	Pintura sobre muro de cemento	Graffiti	
	SAMSUNG	Internacional Empresa privada	15''	El Powerphone creado para trabajar y divertirse	Estructura de metal con impresión en Lona	Publicitario	
	Privado	Internacional Empresa privada	8''	mindray healthcare within reach www.adabolivia.com 69998080 BIOSYSTEMS Leica MICROSYSTEMS	Pintura sobre techo de calamina plástica	Publicitario	
	DHL	Internacional Privado	10''	DHL	Pintura sobre techo de calamina plástica	Publicitario	
	Privado	Nacional Privado	10''	RESTAURANTE ESPECIALIDAD EN CARNES POLLO Y PERCADOS A LA PARRILLA REDERVAS	Pintura sobre techo de calamina plástica	Publicitario	
	Privado	Nacional Privado	15''	En venta 7621110 60000\$ Claudio 130 m2 credito	Pintura sobre techo calamina metálica	Publicitario	

Imagen	Autor	Origen	Tiempo de exposición	Extensión del texto	Fijación técnica	Contenido	Contraste de colores
	Tigo	Internacional Privado	30''	Sports Sports	Pintura sobre cancha de cemento	Publicitario	
	GAMLP	Nacional Publico	10''	Barrios y Comunidades de Verdad smip Secretaría Municipal de Infraestructura Pública La Paz con fuerza con feque	Pintura sobre piso de concreto	Publicitario	
	Hogar Arco Iris	Nacional Privado	10''	Comparte la magia de estas fiestas con la familia ARCO IRIS Telef: 2784118-2785155 Cel: 78970371-69808109 Ventas por Mayor y Menor Con tu compra ayudas a que nuestros niños sigan soñando en un mañana	Impresion en lona colgado en la pared	Publicitario	
	MONOPOL	Nacional Privado	10''	MONOPOL CUBRE MÁS que las demás	Pintura sobre techo de calamina metálica	Cultural	
	Frente para la Victoria	Partido político	15''	CONSTRUYENDO TU FUTURO PRO-VIDA PRO-FAMILIA GESTIÓN AMBIENTAL CIENCIA Y TECNOLOGÍA Arq. DAVID CRESPO DIPUTADO CIRCUNSCRIPCIÓN 7 Lic. Karen Yucra suplente	Pintura sobre fachada	Cultural	

Fuente: elaboración propia

## **6. Análisis de resultados**

El paisaje de la ciudad de La Paz, observado a través de la metodología planteada, se caracteriza más por sus elementos naturales que por la arquitectura u otros recursos diseñados por los habitantes. La base natural, bastante accidentada, sobre la cual se desarrolla la urbe, es afectada por la implementación del teleférico. Este medio de transporte público impacta negativamente por su grado de antropización, pero también impacta de manera positiva al incrementar puntos de observación de la ciudad. De este modo, permite descubrir un nuevo paisaje paceño y aporta a la comprensión del territorio.

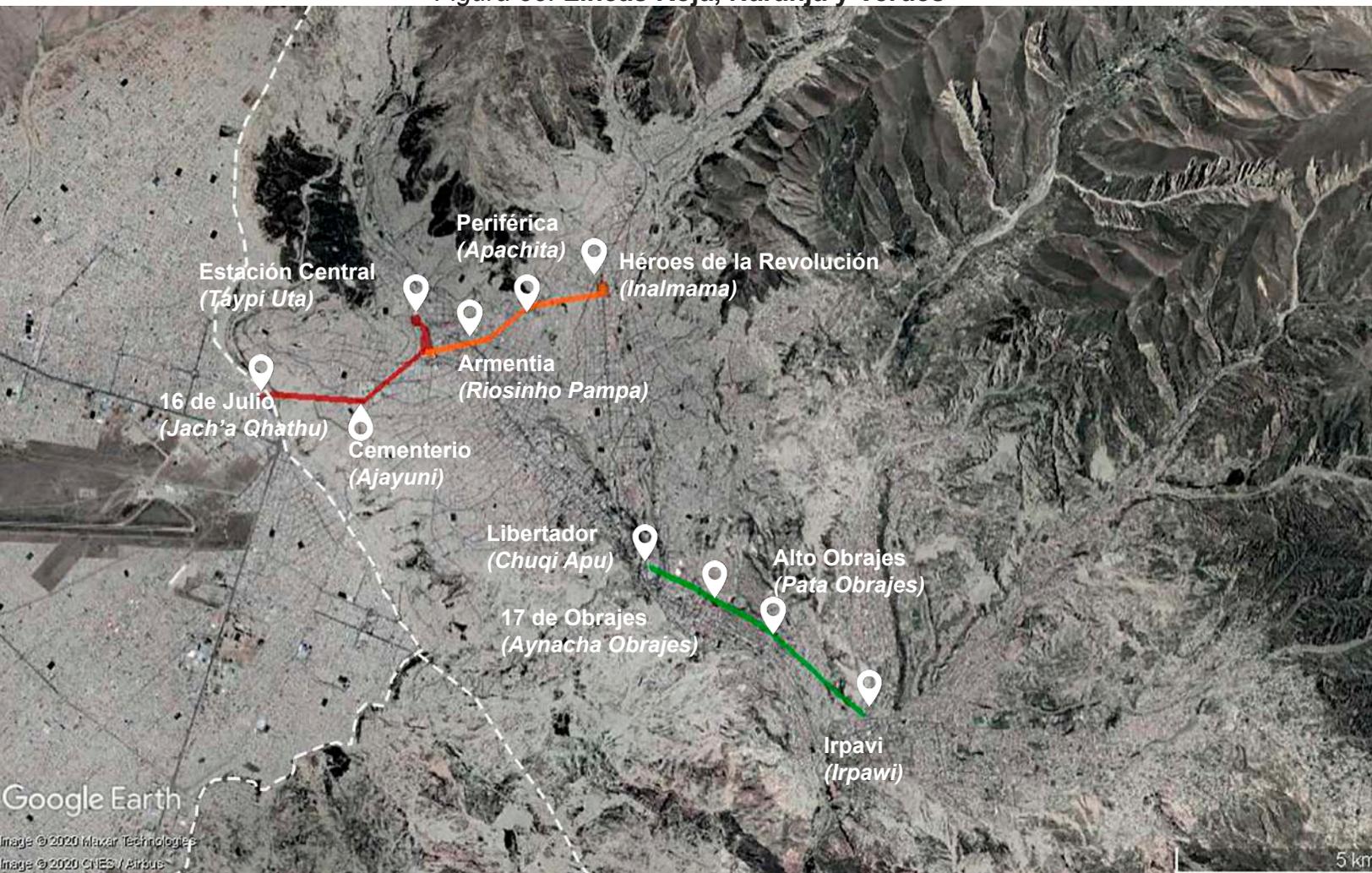
La valoración que se hace del paisaje, principalmente desde sus elementos naturales demuestra que la manera de urbanizar, evidenciada por las construcciones paceñas, ha provocado “un serio empobrecimiento paisajístico que ha echado por la borda buena parte de la esencia de sus paisajes” (Nogué, 2010). Así, los servicios que puede entregar este recurso se van perdiendo cada vez más.

### **6.1. Caracterización del paisaje visual**

La caracterización del paisaje visual de la ciudad desde el teleférico, mediante las líneas Roja, Naranja y Verde, permite su clasificación y delimitación (figura 55). Las dos primeras líneas se encuentran en el sector norte de la ciudad, que

comprende las zonas más antiguas. En contraste, la línea Verde se extiende al sur de la ciudad y comprende las zonas que se han desarrollado en los últimos años.

**Figura 55. Líneas Roja, Naranja y Verdes**

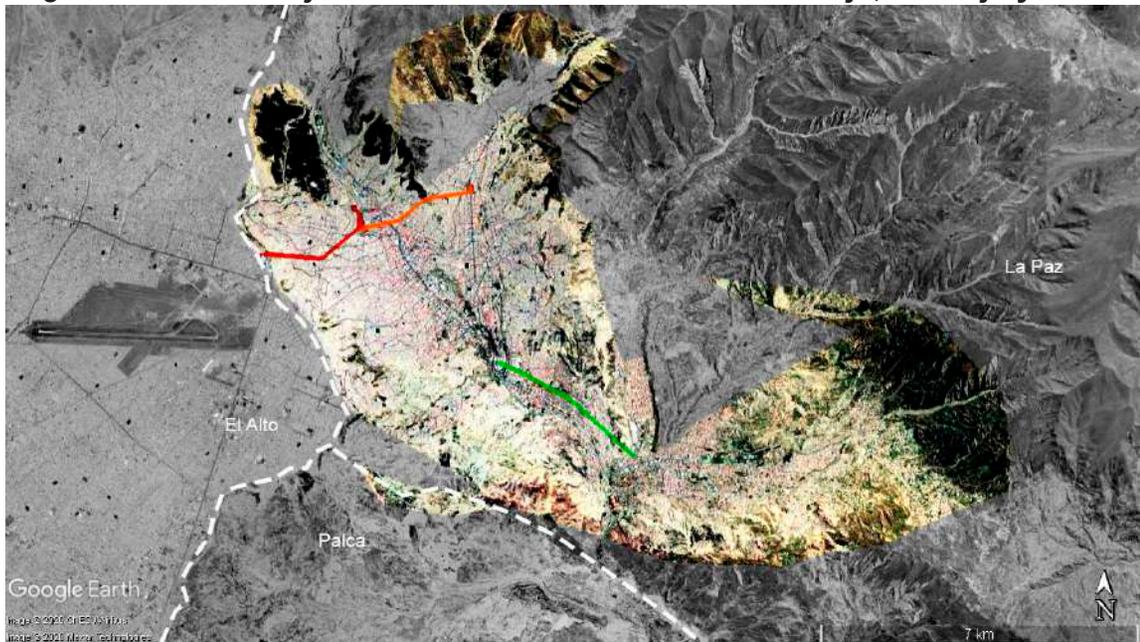


Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

La línea Roja cuenta con 2.4 km de recorrido y el viaje dura 12 minutos, 10 de los cuales permiten observar la ciudad. La línea Naranja tiene una longitud de 2.6 km, su recorrido dura 13.5 minutos, y también es posible observar el paisaje durante 10 minutos. Por último, la línea Verde tiene un recorrido de 3.7 km y una duración de 18 minutos de viaje, y la urbe se observa por 15 minutos. Los prismas de observación del recorrido son los siguientes: una exposición total de

35 minutos del paisaje urbano, a una velocidad de 19 km/h, que permite un radio de visión de 360°, y una altura de 85 m con respecto a la superficie urbana. A través del viaje en las tres rutas, es posible observar el 65.32% de la superficie total de la ciudad (figura 56), lo cual aporta al entendimiento de la urbe asociada a su escala. En este panorama se pueden reconocer las modificaciones cuantitativas y cualitativas del paisaje. También se advierte el surgimiento de señales públicas, como fenómeno de expresión, por medio de letreros dispuestos en ángulos específicos, para ser vistos exclusivamente desde las cabinas del teleférico. Este nuevo paisaje ha sido analizado desde tres perspectivas: el diagrama del paisaje urbano, en el que se relata el paisaje desde el movimiento; el paisaje panorámico, representado por unidades paisajísticas; y las señales públicas, que surgen desde la construcción del teleférico.

**Figura 56. Porcentaje de visibilidad desde las líneas Roja, Naranja y Verde**



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

### 6.1.1. Diagrama del paisaje urbano

Durante el recorrido por los accidentes geográficos de la ciudad, la cabina del teleférico cambia de nivel con respecto a la línea del horizonte. El viaje se realiza en la oscilación constante de sobrepasar o ir por debajo de esa línea. Cuando se viaja por encima, el campo visual del paisaje se amplía (figura 57), pero las

edificaciones se observan con menos detalle; sucede lo contrario cuando se viaja por el interior de la hoyada: la cercanía con las construcciones permite observar al detalle su color, forma, materialidad y actividad (figura 58 ). La apertura y el cierre del panorama van acompañados del ángulo de observación de la cabina, ya sea en contrapicada o en picada (figura 59). Por otro lado, el viaje está acompañado por vibraciones de la cabina, que se producen al atravesar las torres o con el viento que se intensifica en algunas temporadas del año. Puesto que no existe ningún otro elemento —como música o relato— en la cabina, el viaje se convierte en una actividad de entera contemplación del paisaje y, al mismo tiempo, permite percibir los sonidos de la ciudad.

**Figura 57. Panorama centro paceño**



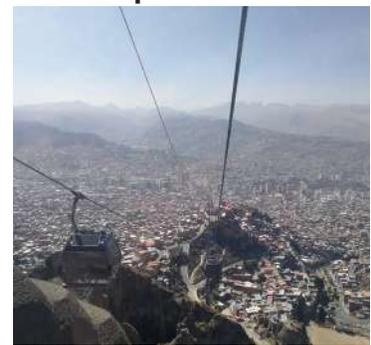
Captura Propia

**Figura 58. Entre viviendas**



Captura Propia

**Figura 59. Imagen en picada**



Captura Propia

El sobrevuelo a la ciudad ayuda a entender su estructura y composición, comenzando por el reconocimiento tangible de su topografía, que es un componente paisajístico relevante y tal vez determinante en la imagen de la ciudad de La Paz. Los elementos naturales reconocidos, a través de las tres rutas analizadas, son el nevado del Illimani, el bosquecillo de Pura Pura (área protegida), la colina denominada Muela del Diablo y el megadeslizamiento del barrio de Llojeta. Estos hitos naturales cuentan con un tiempo de exposición más alto que el de los elementos construidos, convirtiéndose así en los componentes de orientación más potentes de la ciudad. El Illimani, por ejemplo, puede ser observado desde las tres líneas, con un tiempo de exposición superior a la mitad del viaje en cada ruta (figura 60 ; tabla 9).

**Figura 60. Vista del Illimani Líneas Roja, Naranja y Verde**

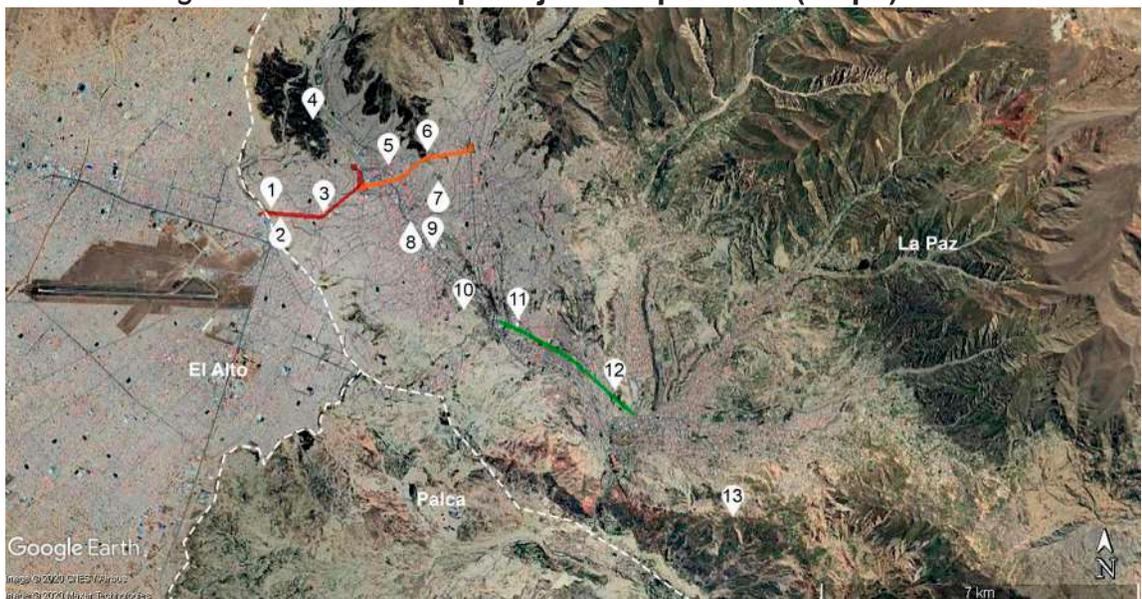


Captura Propia

Otros hitos reconocidos corresponden a edificaciones cuyo valor radica en sus características visuales (forma, altura o color), que contrastan con el resto de la arquitectura paceña. Estos constituyen puntos de orientación a escala barrial y definen su carácter. En su mayoría, se trata de edificaciones correspondientes a entidades públicas, que datan de los años 90, aunque también existen edificaciones muy nuevas, pertenecientes a este siglo (tabla 9).

(figura 61)

**Figura 61. Recursos paisajísticos paceños (mapa)**



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

**Tabla 9 Resumen recursos paisajísticos**



N°	HITO	TIEMPO DE EXPO.	TIPO	LÍNEA	AÑO
1	Chualluma	5'	Edificación	Roja	2018
2	Accidente automovilístico	1'	Natural	Roja	2015
3	Cementerio General	5'	Edificación	Roja	1826
4	Bosquecillo	3', 2'	Natural	Roja, Naranja	-
5	Terminal de buses interdepartamental	2'	Edificación	Naranja	1917
6	Cementerio La Llamita	1'	Edificación	Naranja	-
7	Cuartel	3'	Edificación	Naranja	1990
8	Congreso	6'	Edificación	Naranja	2021
	Palacio de Gobierno	6'	Edificación	Naranja	2018
	Bando Central de Bolivia	6'	Edificación	Naranja	1976
9	Centro de la ciudad	12'	Edificación	Verde	
10	Mega deslizamiento Llojeta	4'	Natural	Verde	2019
11	Piscina olímpica	5'	Edificación	Verde	1978
12	Edificios	14'	Edificación	Verde	1990
13	Muela del Diablo	16', 5', 10'	Natural	Roja, Naranja, Verde	-
14	Illimani	10', 10', 14'	Natural	Roja, Naranja, Verde	-

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, al observar el territorio urbano, resaltan elementos naturales y modificaciones cualitativas, como la vegetación, grado de contaminación y actividad en el espacio público. La vegetación corresponde mayormente a las quebradas o espacios naturales en los que es imposible construir; no cuenta con mantenimiento, por lo que toma un color verde en temporada de lluvias y el resto del año tiene un color ocre. En el espacio público de las vías principales,

existen jardineras cubiertas por césped. Los espacios para la recreación o el esparcimiento, en gran parte, están contruidos. Se advierten escasos árboles en las aceras. Sin embargo, en la ruta de la línea Verde se observa más vegetación y diversidad de especies, aunque en su mayoría pertenecen a espacios privados (figura 62). Es preciso señalar que el “verde” en la ciudad es de color opaco y está disperso en áreas pequeñas, sin estructura ni conexión entre ellas; es por esto que llaman la atención: son puntos escasos en el paisaje. Por el contrario, respecto al grado de contaminación, se observan varios puntos con acumulación de desechos y/o escombros, algunos están ubicados en quebradas naturales, a las que los habitantes de ambas ciudades arrojan desperdicios. Este fenómeno se observa en las tres rutas (figura 63).

**Figura 62. Viviendas zona Sur**



Captura Propia

**Figura 63. Contaminación**



Captura Propia

La actividad en el espacio público de la urbe es difícil de identificar por el ancho de las vías y la altura de las edificaciones. Sin embargo, en las vías principales, aparte del tráfico, se puede observar la presencia del comercio informal, particularmente en las rutas de las líneas Roja y Naranja. El sobrevuelo y la cercanía de la cabina a las construcciones privadas, en ciertos tramos del viaje, permiten observar la actividad dentro de las viviendas o construcciones (figura 64). Es evidente que la ciudad está siendo urbanizada de forma caótica: carece de una estructura que articule los diferentes componentes, las nuevas intervenciones se adicionan a modo de patchwork, sin relacionar las diferentes capas paisajísticas con las que cuenta, sin que exista conexión entre sus recursos. El manto de construcciones va reduciendo la potencia de su mayor fortaleza paisajística que es la topografía.

Además, se desperdicia el potencial de contemplación aérea y cotidiana, ya que la homogeneidad de su urbanización y sus recursos paisajísticos aislados dan como resultado un paisaje monótono (figura 65).

**Figura 64. Viviendas paceñas**



Captura Propia

**Figura 65. Textura paceña**

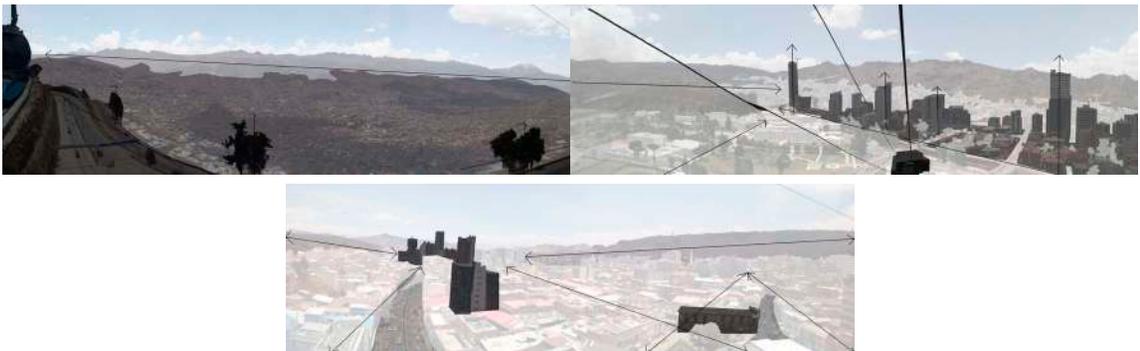


Captura Propia

### **6.1.2. Paisajes panorámicos**

Desde las capas de información cuantitativa y causativa, en los paisajes panorámicos se reconocieron que los elementos vertebradores de este son las construcciones, al mismo tiempo que se convierten en los principales rasgos (figura 66). La morfología urbana aún es definida por la topografía en donde la trama de las construcciones es difícil de identificar por la densidad de las edificaciones (figura 67). Por otra parte la mayor parte los porcentajes de ocupación en su mayoría corresponden a las construcciones, pero también se observa un buen porcentaje de espacios naturales mas que áreas verdes las cuales podrían ser potenciados y protegidos para acabar con la monotonía de las construcciones (figura 68).

**Figura 66. Tensiones panoramas líneas Roja, Naranja y Verde**



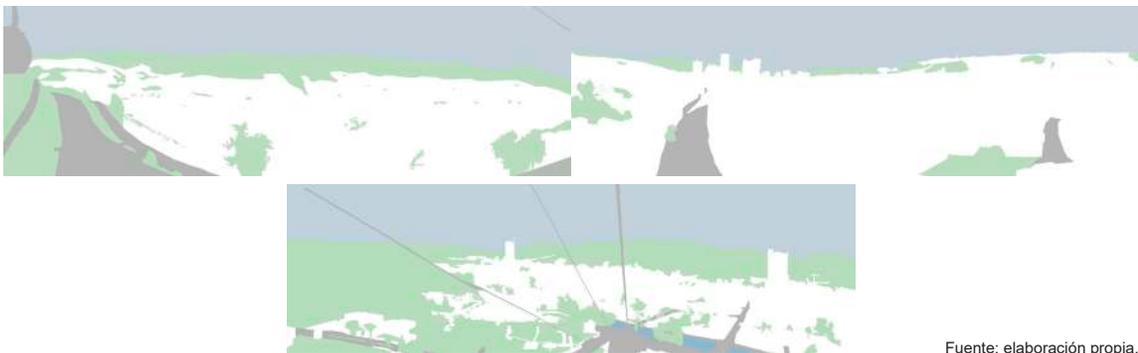
Fuente: elaboración propia.

**Figura 67. Densidad paceña**



Captura Propia

**Figura 68. Porcentajes de ocupación panoramas líneas Roja, Naranja y Verde**



Fuente: elaboración propia.

### **6.1.3. Imágenes comerciales y de la ciudadanía**

Un fenómeno que surge sin ningún tipo de regulación es la aparición de señales públicas orientadas hacia las cabinas del teleférico. En su mayoría, tienen contenido publicitario y corresponden a empresas comerciales. Siguen aquellas que envían un mensaje de concientización a los habitantes sobre diversos problemas de la sociedad o asuntos culturales, cuya autoría corresponde a un público diverso. La fijación técnica se realiza, principalmente, con pintura en los techos o mediante lonas impresas colgadas en muros ubicados con dirección a la ruta del teleférico (figura 69).

**Figura 69. Pintura Ajayu**



Captura Propia

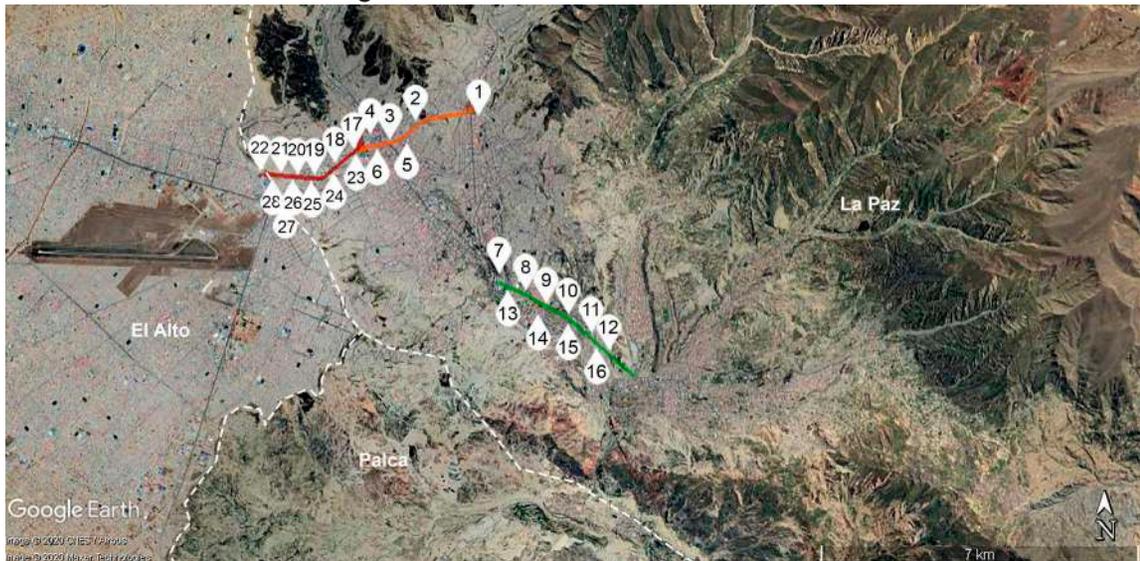
**Figura 71. Anuncio comercial**



Captura Propia

Durante el viaje, el tiempo de exposición de estos carteles oscila entre 8 segundos y un minuto. Por lo general, los colores utilizados son muy similares a los del paisaje, razón por la que se dificulta mantenerlos en la memoria o lograr un impacto mayor en la observación. Debido a la cantidad de anuncios encontrados en las tres rutas (figura 70) y considerando que estas señales influyen más allá de su mensaje lingüístico y que la mayoría corresponden a publicidad comercial, es posible pensar que llegarán a cubrir el paisaje a falta de una norma regulatoria. Vivimos, pues, en una cultura que tiende a saturar las vistas con este tipo de mensajes (figura 71).

*Figura 70. Plano de letreros*



Fuente: elaboración propia con base en mapa de Google Earth.

## 6.2. Evaluación del paisaje por el observador

La encuesta destinada a la evaluación del paisaje fue aplicada a un público cuyas características demográficas indican que, mayoritariamente, se trata de jóvenes y adultos, con estudios universitarios como nivel máximo alcanzado, seguidos por habitantes con formación técnica (tabla 10). Los participantes residen en seis de los siete macrodistritos que conforman el municipio de La Paz (figura 72) y, en pequeña proporción, en la ciudad de El Alto. La mayoría de estos radican de forma permanente en la urbe paceña, puesto que declaran haber vivido toda o casi toda su vida en la ciudad. Por otro lado, sus viviendas están ubicadas a más de 100 metros de la infraestructura del teleférico (tabla 73).

**Tabla 10 Características demográficas**

EDAD					
Jóvenes (18-33)		Adulto (34-59)		Adultos Mayores (60 y más)	
59%		35%		6%	
GENERO					
Femenino		Masculino		Otro	
45%		52%		3%	
MAXIMO NIVEL DE ESTUDIOS					
Sin estudios	Estudios primarios	Estudios secundarios	Bachillerato	Formación técnica	Estudios universitarios
1%	3%	5%	18%	21%	52%

Fuente: elaboración propia

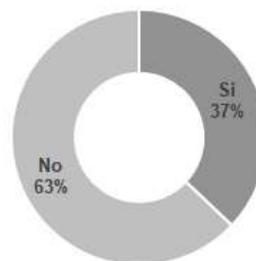
**Figura 72** Población encuestada por macrodistrito



Fuente: elaboración propia

**Figura 73**

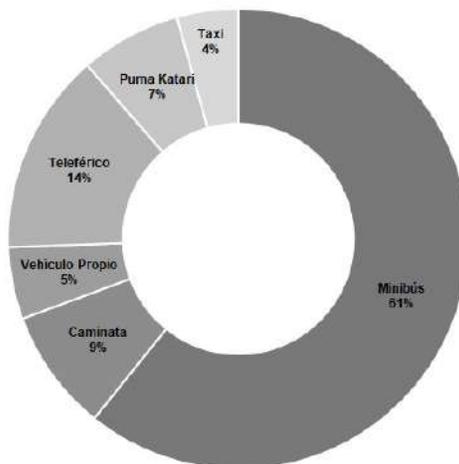
¿Vives a menos de 100 metros de alguna ruta del teleférico?



Fuente: elaboración propia

El análisis de los datos demuestra que los encuestados se movilizan en minibús principalmente y que utilizan el teleférico varias veces por semana. Se entiende, entonces, que la población suele combinar los modos de transporte. Esto para evitar el congestionamiento vehicular, que en muchas ocasiones se genera por el corte de vías debido a protestas sociales, manifestaciones folclóricas y, en este último tiempo, manifestaciones políticas (tabla 74).

**Figura 74**  
¿Cuál es el medio de transporte que utilizas de manera habitual?



Fuente: elaboración propia

Para el análisis de los datos se seleccionaron sobre todo preguntas de la experiencia del encuestado con la ciudad y su relacionamiento con el paisaje, en lugar de datos demográficos. La razón de tal decisión es que habitar el territorio supone filtrar el modo en que los habitantes lo perciben y lo reconocen. A continuación, se presentan las instancias de análisis de la encuesta respecto a la experiencia y percepción del viaje; los recursos paisajísticos percibidos; las unidades paisajísticas analizadas a través de imágenes capturada por un intermediario, y el paisaje de la ciudad en general. Estos aspectos están relacionados con datos demográficos y la propia experiencia con la ciudad, como resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente.

### **6.2.1. Experiencia y percepción del viaje**

Para analizar la experiencia y percepción del viaje, en la encuesta, se ha considerado el medio de transporte utilizado con más frecuencia como variable principal, relacionándolo con un conjunto de preguntas que refieren a la experiencia del viaje. Sobrevolar la ciudad en teleférico ha sido calificado como una experiencia espectacular por las personas que se movilizan en minibús (figura 75). Esto se debe a la diferencia que existe en la calidad y el confort entre un medio de transporte y otro (figura 76). Sin embargo, el atributo más destacado

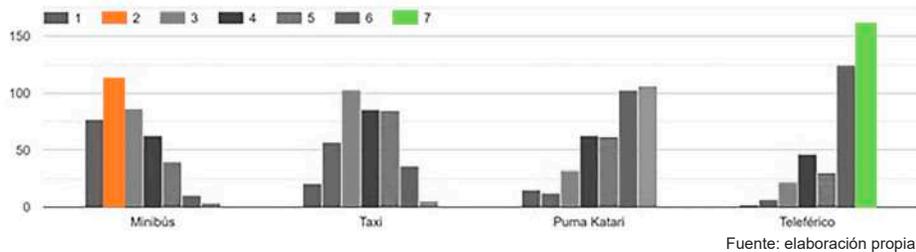
por quienes se movilizan en minibús, taxi o vehículo propio es el tiempo de viaje en teleférico. Esta virtud podría ser una simple sensación creada por el hecho de que no existe tráfico en la ruta del transporte por cable, pues en los horarios fuera de los de mayor tráfico vehicular, los otros medios de transporte logran realizar viajes en un tiempo menor.

**Figura 75**



**Figura 76**

En la escala numérica del 1 al 7 (1 muy malo y 7 muy bueno) ¿Cómo calificarías el servicio y la experiencia del viaje en los siguientes medios de transporte público?



Por otro lado, el costo, el tiempo de espera de abordaje a las cabinas y el control de las medidas de bioseguridad son aspectos que la población considera que deberían mejorar (figura 77). El costo resalta entre estas observaciones pues, en cuanto alternativa efectiva de transporte, el viaje en teleférico es más oneroso que el popular minibús.

Dentro de la capacidad de conciencia en la experiencia del viaje, las personas que se movilizan caminando consideran que las vistas que ofrece el teleférico son el atributo más destacable, quizás porque su capacidad de contemplación está más desarrollada y por el aporte que ofrece el punto de observación a escala



el otro grupo.

### Panorama 1

**Figura 19. Paisaje panorámico línea Roja**

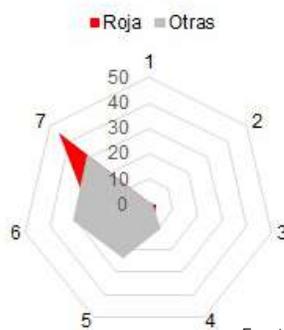


Captura propia tomada el 16 de noviembre del 2020, a las 11:00 aproximadamente

A la hora de evaluar el agrado que provoca este paisaje (figura 19), existe una pequeña diferencia de valoración entre ambos grupos, pero no deja de ser agradable para todos (figura 81). Este puntaje no tiene relación con los elementos que el observador destaca en el panorama, como la contaminación o la aridez (figuras 82). De este modo se advierte una polarización de valoración: si bien se trata de un paisaje que gusta a los encuestados, estos lo definen como un sector contaminado. Este aspecto, por lo general, identifica a los núcleos urbanos. Entre las características positivas se valora el relieve topográfico, así como el conjunto de elementos que componen la imagen a manera de resumen de la ciudad (figura 83). Sin embargo, en este panorama, los hitos arquitectónicos no son identificados por la población, lo cual refleja una urbanización homogénea y anárquica. Cabe señalar que en este sector se ha construido sobre espacios destinados a áreas verdes y otros de alto riesgo de deslizamiento.

**Figura 81**

En la siguiente escala numérica, evalúa cuanto te gusta este paisaje.



Fuente: elaboración propia

**Figura 82**

¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje?



Fuente: elaboración propia

**Figura 83**  
Señala 1 característica positiva de este paisaje



## Panorama 2

**Figura 32.** Paisaje panorámico línea Naranja



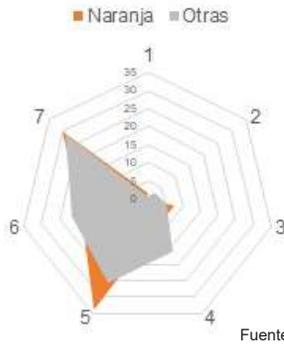
Captura propia tomada el 29 de noviembre del 2020, a las 12:00 aproximadamente.

Al igual que en el caso anterior, la evaluación de este panorama difiere levemente en el puntaje asignado por los dos grupos (figura 84). Quienes le dan un puntaje más alto son las personas que utilizan con menos frecuencia esta ruta. Esto podría explicarse por el hecho de que este grupo resalta el patrimonio entre las particularidades positivas de esta zona, pues posee una capa temporal que alberga edificaciones patrimoniales y que da cuenta de hechos históricos. El otro grupo destaca, sobre todo, el tráfico vehicular, probablemente porque es lo que más recuerdan de este sector, que constituye el ingreso principal a la ciudad. La avenida, que destaca entre los elementos del paisaje, es una continuación de la autopista que conecta la ciudad de La Paz con la del El Alto, y hace posible el arribo de los buses interdepartamentales (figura 85).

Aunque las opiniones difieren, existe cierto grado de concordancia al destacar como características negativas al tráfico y al grado de aglomeración. Este hace

referencia a las edificaciones y a la ocupación del espacio público con múltiples actividades, que dificultan la circulación peatonal (figura 86).

**Figura 84**  
En la siguiente escala numérica, evalúa cuanto te gusta este paisaje



**Figura 85**  
¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje?



**Figura 86**  
Señala 1 característica negativa de este paisaje



### Panorama 3

**Figura 45. Paisaje panorámico línea Verde**



Captura propia tomada el 28 de octubre del 2020, a las 11:00 aproximadamente

Con respecto a la asignación de puntaje, en este panorama ocurre lo mismo que en los dos anteriores (figura 87). Pero en este caso, los elementos valorados tienen

un carácter positivo en el paisaje: se destacan las áreas verdes y la topografía (figura 88). Esta zona de la ciudad cuenta con un grado de antropización bajo, en comparación con los otros panoramas, lo cual se debe al proceso de expansión urbana en el que se encuentra.

Los usuarios frecuentes de esta ruta consideran que los edificios son una característica negativa ya que, con el tiempo, se van incrementando en número y altura, alterando los ecosistemas del lugar. Las nuevas construcciones responden a un factor demográfico, provocado por el incremento poblacional y el aumento del precio de la vivienda en el centro de la ciudad. El otro grupo de encuestados señala que la falta del color verde en los espacios naturales es un factor negativo (figura 89). Este rasgo es típico de la ciudad, pues muy pocas áreas verdes cuentan con mantenimiento por parte del gobierno.

**Figura 87**  
En la siguiente escala numérica, evalúa cuanto te gusta este paisaje



**Figura 88**  
¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje?



**Figura 89**  
Señala 1 característica negativa de este paisaje



En resumen, la configuración de las unidades paisajísticas de la ciudad presenta factores comunes entre las zonas central y norte, pues se aprecia un paisaje descuidado y aglomerado. En contraposición, el sector sur de la ciudad, que se encuentra en pleno desarrollo, aun cuenta con espacios naturales que pueden ser preservados. Al mismo tiempo, se advierte un contraste entre las tipologías edificadas: la zona sur exhibe fachadas acabadas, lo cual no sucede en los sectores norte y centro de la ciudad. Además, el grado de antropización de estos sectores pone en evidencia la existencia de estratificación socioespacial. Otro aspecto a destacar es que las personas que tiene más dominio del panorama y utilizan con mayor frecuencia el teleférico reconocen más características relacionadas al habitar. Otros usuarios definitivamente no las perciben.

#### **6.2.2.2. Paisajes representativos de la ciudad de La Paz**

En la encuesta se disponen siete paisajes diferentes, únicos y distintivos que aluden a la singularidad de la ciudad. En la selección, la imagen más representativa y la que le gusta más al encuestado difieren según el rango etario. Los jóvenes y los adultos consideran la opción 1 como la más representativa de la ciudad (figuras 90 y 91). Esto se explica, principalmente, por la fascinación que siente la población por el Illimani y el apego al lugar que representa, pues este hito natural es considerado un protector de la urbe. La cultura aymara da origen a dicha concepción, pues humaniza la naturaleza, dando lugar a que se establezca un diálogo entre los habitantes y el paisaje.

Por otro lado, llama la atención que los adultos mayores eligieran la opción 4

**Figura 90. Opción 1**



Captura Propia

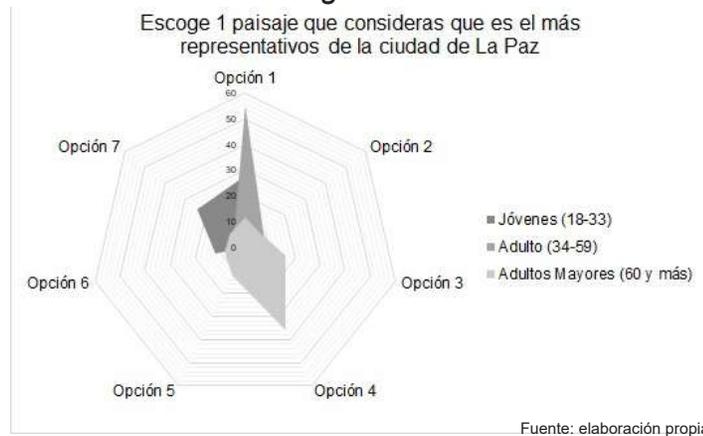
**Figura 92. Opción 4**



Captura Propia

como la más representativa (figuras 92 y 91). Esta imagen corresponde a una intervención en las fachadas del barrio Chualluma, que fueron pintadas de colores vistosos, como obra complementaria, de la empresa Mi Teleférico en el año 2018. Para explicar esta elección se realizaron entrevistas a una adulta y un adulto mayores. Los entrevistados señalan que seleccionaron esta imagen porque muestra las fachadas concluidas. Ambos refieren la constante espera y expectativa de la población paceña con relación a la conclusión de las fachadas de la ciudad, que logre un cambio positivo en el paisaje.

**Figura 91**

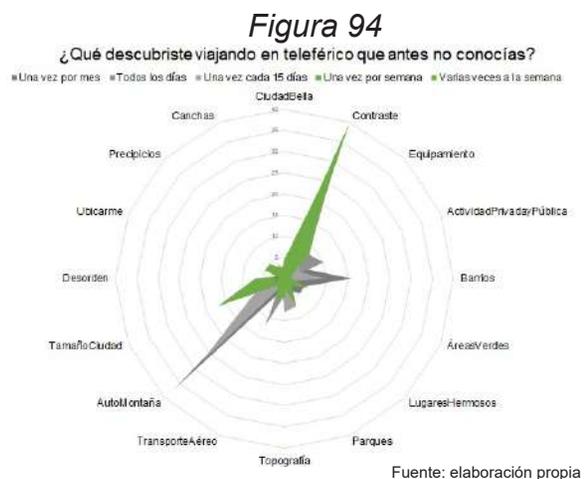


### 6.2.3. Recursos paisajísticos

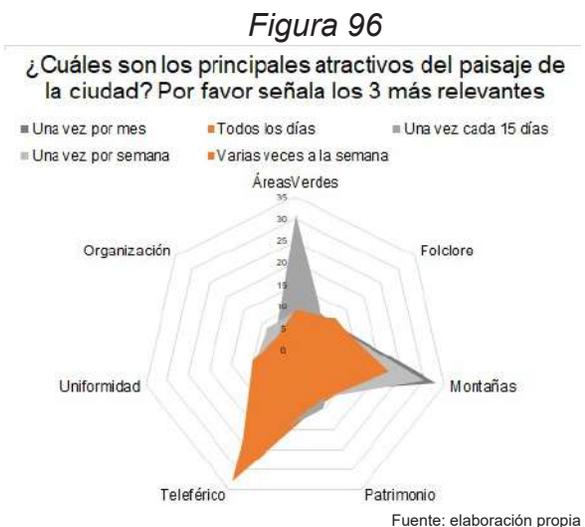
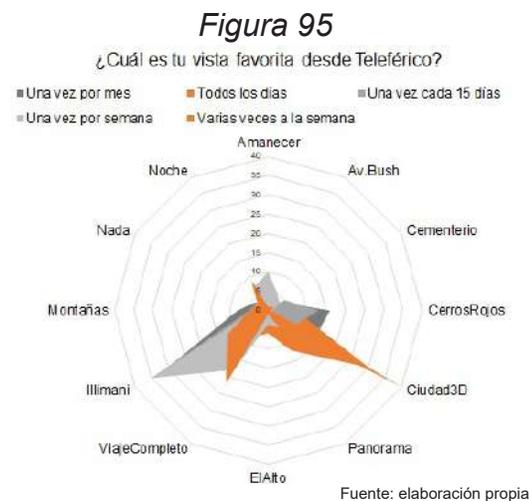
En el reconocimiento de los recursos paisajísticos se produce un flujo continuo de alimentación simbólica entre la memoria y la proyección. De ahí que este reconocimiento se realice a partir de la evocación de recuerdos, preferencias, atractivos y descubrimientos en el nuevo paisaje, que experimentan los habitantes durante el viaje en teleférico. Cabe señalar que la frecuencia de uso de este medio de transporte afecta su percepción.

Las personas que viajan con más frecuencia en teleférico recuerdan elementos puntuales, como las vías que conectan a la ciudad y la topografía. Aquellos que realizan viajes con menor frecuencia recuerdan las vistas nuevas como parte de un recurso paisajístico, es decir, del descubrimiento del panorama aéreo en general (figura 93). También destacan haber descubierto nuevos elementos de gran atractivo visual, como el auto que, producto de un accidente, se encuentra

atrapado en una quebrada. Entre otros hallazgos, las personas que utilizan con mayor regularidad este medio destacan características físicas que engloban la ciudad, por ejemplo, su tamaño o el contraste que existe entre los barrios (figura 94).



En cuanto a la preferencia de los recursos, el observador más frecuente resalta la “imagen en 3D” que ofrece el viaje, pues es posible percibir tanto la ciudad como su relieve desde diversos ángulos. Los demás distinguen al nevado del Illimani como recurso de interés natural (figura 95). Entre los atractivos que distinguen a la ciudad se hallan tres recursos valorados: las montañas, las áreas verdes y el teleférico. Los dos primeros han sido identificados por las personas que utilizan menos frecuentemente el teleférico (figura 96).



En síntesis, los recursos auténticos que la población identifica son “la imagen 3D” de la ciudad, el contraste entre barrios y el tamaño de la urbe; lo cuales representan elementos de interés perceptual. Entre los elementos de interés natural están el Illimani, las áreas verdes y los cerros. Finalmente, el auto en la montaña es un componente de interés cultural. Todos estos forman parte de la capa de información concreta del paisaje.

En estas tendencias, ninguno de los grupos reconoce la información abstracta del paisaje, los elementos referidos a la arquitectura paceña o los hitos específicos construidos en la ciudad. Es llamativo que estos no queden en el recuerdo de los habitantes ni en su preferencia, por lo que se deduce que esta infraestructura no está pensada para el paisaje.

#### **6.2.4. Percepción y valoración del paisaje de la ciudad de La Paz**

En esta sección se expone la percepción y valoración de la ciudad de La Paz, desde la experiencia de viaje en teleférico y el reconocimiento del entorno. El análisis de los datos de la encuesta muestra una relación entre el proceso de percepción y valoración, y la opinión respecto a la construcción de más líneas de teleférico. Por tanto, el paisaje ha sido analizado a partir de tres grupos: los que están a favor de construir más líneas, los que están en desacuerdo y aquellos que opinan que deberían construirse de forma distinta.

Al calificar la ciudad como más linda o más fea después de haber viajado en teleférico, el grupo que espera que no se construyan más rutas afirma que la ciudad no es más linda o más fea, pues está igual de desordenada que antes. Las personas que están de acuerdo con la construcción identifican la ciudad como más linda, por las amplias vistas que proporciona el viaje y que resaltan las particularidades paceñas. Asimismo, el grupo que cree que se debe construir de manera distinta destaca la oportunidad de observar la magnitud de la ciudad (figura 97 y 98).

Al describir la ciudad de hoy, todos acuden al denominativo de “ciudad maravillosa”. Esto obedece al hecho de que, en el 2014, La Paz logró ganar el concurso

The New 7 Wonders Cities, y esta denominación persiste en la memoria de los habitantes. Posteriormente, esta concepción ha sido reforzada por las políticas municipales que generan una imagen focalizada de este premio.

**Figura 97**

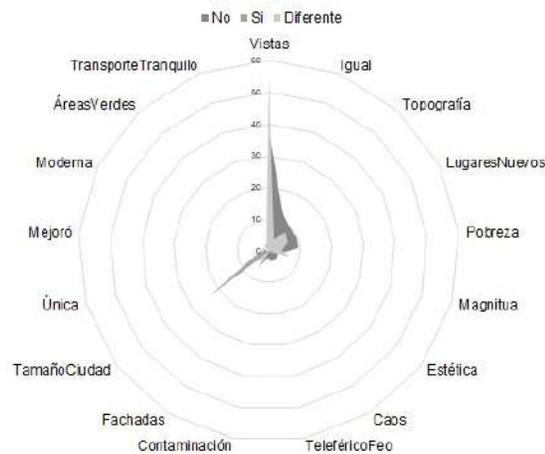
En la escala numérica del 1 al 7 ¿Consideras que la ciudad de La Paz es más linda o más fea después de viajar en teleférico?



Fuente: elaboración propia

**Figura 98**

¿Por qué?



Fuente: elaboración propia

Por otro lado, los habitantes también utilizan otras palabras para describir la ciudad hoy: caótica, deficiente y en crecimiento (figura 99). La contradicción entre una ciudad considerada “maravillosa” y sus características deficientes, en cuanto a mantenimiento y fragmentación, denota que las personas se encuentran, sobre todo, orgullosas de la imagen de la ciudad, pero reconocen que el desarrollo urbanístico es desorganizado. Adicionalmente, esta descripción presenta el uso de otros términos, cuya diversidad y número hicieron necesario un análisis de polaridad emocional. Se determinó, entonces, que estas expresiones denotan un 80% de positividad y un 20% de negatividad (figura 100).

Lo que expresa la población al hablar del paisaje pone en evidencia cómo se siente, qué vive de ahí, de modo que en la proyección y expectativas, por una parte, resaltan las palabras “metropolitana”, “moderna” y “ordenada”; por otra, esperan el mejoramiento del tráfico, la limpieza y la vegetación. Estos últimos elementos corresponden a la estructura de la que la ciudad carece (figura 101 y 102).

Luego de lo expuesto y de haber tomado contacto con este nuevo paisaje, es posible identificar que los habitantes tienen preferencia por valorar los elementos

naturales, pues estos distinguen la ciudad y han estado presentes en el desarrollo histórico de la urbe. Además, son elementos que forman parte de los hitos de orientación e identidad. Por otro lado, los habitantes logran identificar componentes estructurantes de la ciudad, que valoran de manera negativa: el tráfico, el caos y la falta de espacios verdes. Estos aspectos se cuentan entre sus mayores preocupaciones y suscitan expectativas de mejora. También se identifica que la ciudad presenta un contraste marcado en la calidad de vida de los distintos barrios.

**Figura 99**



**Figura 100**



**Interpretation:** This text has a sentiment score of **82.0**. This means that the overall sentiment or tone of this text is very positive / enthusiastic.

Fuente: elaboración propia

**Figura 101**



**Figura 102**



### **6.3. Descripción de la ciudad de La Paz a partir de la caracterización y la encuesta**

Para la descripción de la nueva apariencia de la ciudad, vista desde la perspectiva aérea, se procede a la caracterización de su dimensión física, en cuanto objeto. Posteriormente, es valorada por el habitante a través de la encuesta, con el fin de establecer conexiones que permitan entender relación de las personas y con el territorio.

Los paisajes paceños son atractivos por los componentes naturales que marcan su imagen y que suelen ser los más reconocidos por los habitantes. No sucede lo mismo con los elementos construidos como hitos arquitectónicos: las construcciones son percibidas de manera muy general, debido a las falencias que existen en el diseño del crecimiento urbanístico. La incoherencia y la desconexión del desarrollo con su capa natural son evidentes, y las construcciones se convierten en un manto que cubre e invalida la base natural.

La percepción de las áreas verdes como otros atractivos de la ciudad llama la atención, ya que en el panorama estos espacios son escasos y aislados. Esta contradicción se explica si se considera que estos lugares tienen, por lo general, una resonancia positiva en la población, por lo que, a su vez, están entre las expectativas de mejora de la ciudad.

Este nuevo paisaje visibiliza la composición de los distintos barrios de la ciudad, generando la posibilidad de hacer una comparación entre ellos. Esta actividad mental permite que la población encuentre contrastes muy marcados en la calidad de vida de los distintos barrios. Esto se refuerza con los relatos que se realizan a propósito de las tres líneas de la ciudad, en los que se percibe la existencia de diversas ciudades albergadas en una sola. Por otro lado, la población logra comprender el tamaño de la ciudad y tiene una imagen clara de los sectores hacia los que se expande. Tal expansión preocupa a los ciudadanos por el grado de antropización del territorio y por los pocos espacios naturales que van quedando. Considerando el análisis entre la encuesta y la caracterización, es posible confirmar que el modo en que cada individuo habita la ciudad es un elemento

fundamental en el reconocimiento y valoración del paisaje. Una visión particular del territorio se genera en el habitante a partir de sus vivencias y experiencia. De modo que es relevante señalar que los habitantes evalúan el paisaje paceño de manera positiva, sin dejar de expresar expectativas y necesidades de mejora.

## **7. Conclusiones**

De acuerdo a lo expuesto en los resultados, la hipótesis queda comprobada al evidenciar que la experiencia del viaje en teleférico, permite tener un conocimiento relacionado con la visión que el habitante tiene de su territorio. Esto ocurre a partir de las vivencias y recuerdos que describen y valoran el entorno, e identifican sus componentes y bordes (Nogué, 2007) (Tuan, 1977). Tanto el punto de observación aéreo como el porcentaje de territorio visible influyen de manera significativa en el reconocimiento de la urbe, generando holísticamente un dominio y una agudeza en la percepción de la ciudad. Este proceso da como resultado valoraciones de los elementos y el desarrollo de la urbe, que pueden orientar los cambios necesarios o determinar la preservación de aquello que se considera valioso.

El método combinado permitió cumplir los objetivos propuestos y tiene mucho potencial para ser aplicado al análisis de otras intervenciones y la toma de decisiones en la ciudad.

El paisaje paceño, objeto de estudio de esta tesis, ha ido evolucionando en diferentes etapas. En un primer momento, las construcciones se situaron en la base de las montañas, donde el centro urbano se caracteriza por la retícula conformada por las calles, siguiendo un diseño en damero, característica de las ciudades fundadas por los españoles; la altura de las edificaciones permiten distinguir la trama y las iglesias resaltan como puntos de referencia (figura 103).

Figura 103 Segundo Cerco de Túpac Katari a la ciudad de La Paz



Fuente: Florentino Olivares

Figura 104 La nueva autopista



Fuente: Carreteras Panamericanas

Figura 8



Figura 8. Illimani. Rojas (1947).

En un segundo momento, se advierten los primeros edificios de la ciudad, que se convierten en los puntos más sobresalientes reemplazando a las iglesias; las edificaciones en las laderas van dando un color naranja a los cerros debido al ladrillo empleado (figura 8). En otra fase, la expansión de la ciudad abarca las

montañas de la zona noreste, dando lugar a la conurbación con la ciudad de El Alto; esta tendencia muestra que el proceso de urbanización va avanzando sin reconocer la topografía del lugar (figura 104).

Con la implementación del teleférico se inicia una nueva etapa en el paisaje paceño. Donde la transformación más importante tiene que ver con la colonización de un espacio de no propiedad compartida: el segmento entre el cielo y la superficie terrestre, que permite la vista aérea de la ciudad tanto por dentro como por fuera de ella. De este modo, facilita el descubrimiento de nuevos lugares y la identificación de los cambios que acontecen en la urbe (figura 105).

Sobrevolar la ciudad en teleférico como experiencia cotidiana muestra paisajes cambiantes y escenas anecdóticas, connota una mirada atenta y vigilante sobre el entorno urbano y los modos de vivirlo, a su vez, esta práctica capacita al ciudadano en el análisis de la ciudad, permitiendo identificar sus contrastes, sus componentes y descubrir desde sectores descuidados, deshumanizados hasta observar, de pasada, a las personas en la intimidad de su día a día. La relación sujeto - paisaje - ciudad propicia un nuevo conocimiento que deriva en un dominio del territorio; conocimiento que ayudó al habitante a explicar y describir las relaciones sociales, culturales, políticas o económicas que componen la ciudad. Esta visión más amplia y completa posibilita una valoración sobre la ciudad, al mismo tiempo, logra mayor participación del habitante con una toma de conciencia de su entorno. Por consiguiente, el paisaje deja de ser algo exterior para convertirse en una construcción interna.

*Figura 105* Implementación del teleférico



*Captura propia*

La red de transporte por cable de la ciudad de La Paz no fue pensada para aprovechar el potencial paisajístico; con la investigación se ha podido comprobar que sirve como hilo conductor entre el sujeto y la urbe. El uso cotidiano de este medio, la velocidad y los ángulos de observación que permite la cabina, favorecen la memorización de secuencias visuales y, a su vez, la contemplación del paisaje en su amplitud.

Trasladarse de forma reiterada por las líneas del teleférico, permite una vivencia permanente en un campo visual amplio, que cambia la relación con la ciudad y la experiencia de vivirla. Siendo la urbe pacaña una obra compleja, imposible de ser percibida en un solo golpe de mirada, mediante este campo visual el habitante puede dominar el panorama, es decir, la ciudad física que, en un principio, es un espacio. Este acceso, condiciona la manera en que la realidad se concibe y se forma, mostrando la identificación de falencias en los componentes estructurales de la ciudad antes que sus hitos arquitectónicos. Asimismo, ha revelado la toma de conciencia de las tendencias de crecimiento, las que carecen de una lectura de la riqueza del paisaje natural, con el consiguiente deterioro o pérdida de sus recursos paisajísticos altamente valorados por los habitantes.

El análisis del paisaje visto desde el teleférico, aporta legibilidad y riqueza en la lectura del territorio. Desde donde ha sido posible advertir cómo el territorio y, por tanto, el paisaje, sufre intervenciones con una falta de integración con el entorno, sin considerar la opinión del habitante, principal protagonista del desarrollo de la ciudad. La investigación demuestra que para mejorar el paisaje y preservar los recursos valorados por la población, se necesita trabajar en los componentes que estructuran este panorama: los espacios verdes, la conservación de la naturaleza de sus quebradas y la regulación del grado de antropización de las montañas. Se vive promocionando los paisajes montañosos de la ciudad de La Paz, pero, no existen políticas ni leyes para su preservación. Es imperioso incorporar este análisis a futuras intervenciones para que el paisaje resultante sea el que queremos como sociedad y no el que ocurra.

En este sentido, la investigación, permitió imaginar y proyectar las consecuencias

de un desarrollo que no incorpora el paisaje como un elemento de análisis y proyección. De no gestionar un cambio radical en las políticas, la sociedad y la cultura, estas prácticas de urbanización actuales podrían derivar en tres escenarios hipotéticos alarmantes. Por una parte, los planes de desarrollo permiten el avance de las construcciones en los cerros, lo que terminará con la desaparición de los espacios naturales, y cubriendo la topografía en la ciudad. Esto ahondará la carencia de una estructura, reflejada en el paisaje actual de la ciudad de La Paz, aspecto que no pasa desapercibido para la población (figura 106). Otro tipo de proyectos y propuestas gubernamentales como la intervención complementaria e improvisada en el pintado de fachadas en el barrio Chualluma, podría ser un maquillaje que, de ampliarse estas iniciativas, terminarán por convertir al paisaje urbano en un grafiti descontextualizado de su naturaleza (figura 107). El tercer escenario considera la aparición de imágenes comerciales dispuestos en los muros o techos de los edificios, dirigidos hacia el paso del teleférico; éstos sin una normativa apropiada, terminarán cubriendo de publicidad el paisaje en provecho de la mercadotecnia, dejando un paisaje deshumanizado (figura 108).

La ciudad de La Paz posee un paisaje que disfrutan y sienten orgullo sus habitantes. Esto destaca el potencial de su panorama desde el punto de vista de la sensibilización pública y del disfrute sin distinciones de ninguna naturaleza. La valoración es el resultado de la espontaneidad en la urbanización: los componentes de la urbe se van acomodando en la medida en que la naturaleza lo permite. Este hecho brinda un carácter y una imagen particular al territorio paceño.

Considerando lo expuesto se recomienda: incorporar el estudio sistemático del paisaje en el marco general donde se inserten los instrumentos y diseños de planificación urbana y, sobre todo, en la ampliación de la red del teleférico, esto podría aportar legibilidad y riqueza a las nuevas intervenciones; elaborar leyes y normas aplicables a proyectos futuros para preservar el paisaje que hasta ahora es bien valorado.

Esta investigación abre nuevos espacios para indagar y proponer medidas que potencien el paisaje paceño, cuya contemplación cotidiana y geográfica es

sumamente accesible por la forma del relieve en el que se desarrolla la urbe. Este documento representa un aporte frente a la falta de bibliografía que profundice la mirada del investigador respecto a esta temática, por lo que surgen nuevas preguntas que podrían complementar a este trabajo y dar inicio a futuras investigaciones: ¿cuánto afecta a la calidad de vida contemplar un paisaje donde el espacio natural es cada vez más escaso?; ¿por qué existe una falta de reconocimiento de la arquitectura paceña?; ¿cuán importante o impactante será para el paceño la pérdida de las particularidades de su paisaje?; ¿qué importancia tiene para el peatón vivir rodeado de tanto color como las fachadas del barrio Chualluma? , realizar un estudio de colores que se integren con el contexto. Desde mi experiencia en esta investigación, como profesional y habitante de

*Figura 106 La Paz 2040*



*Fuente: elaboración propia*

**Figura 107 La ciudad e los mil colores**



*Fuente: elaboración propia*

**Figura 108 La Paz sin paisaje**



*Fuente: elaboración propia*

la ciudad de La Paz, he podido entender mi paisaje y redescubrirlo. En esta perspectiva, tome conciencia que el paisaje y su valoración por parte de los habitantes, deben ser incorporados en proyectos de desarrollo urbano. También pude evidenciar que el problema del paisaje paceño, no son las construcciones ni sus fachadas inconclusas, sino, la falta de capas estructurales que permitan preservar sus atributos naturales y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

## Bibliografía

- "Mi Teleférico". (2020). Mi Teleférico. Recuperado de <http://www.miteleferico.bo/>
- Aliste, E., & Musset, A. (2014). Pensar los territorios del desarrollo: sustentabilidad y acción pública en nombre de una ciudad imaginaria. Concepción (Chile), 1950-2010. *Eure (Santiago)*, 40(120), 91-110.
- Appleyard, D., Lynch, K., y Myer, J. R. (1964). The view from the road (Vol. 196, No. 3). Cambridge, MA: MIT press.
- Berque, A. (1997). En el origen del paisaje. *Revista de Occidente*, (189), 7 - 21.
- Besse, J. M. (2013). El espacio del paisaje. Memoria Académica de III Jornadas del Doctorado en Geografía. Desafíos Teóricos y Compromiso Social en la Argentina de Hoy. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata.
- Boeri, S. (2014). Atlas eclécticos. Teoría y praxis del paisaje. Ideas y prácticas contemporáneas. Recuperado de <https://teoriaypraxisdelpaisaje.wordpress.com/teoria/atlas-eclecticicos/>
- Brandis, D. (2010). El paisaje residencial en Madrid (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Briceño Avila, M., Contreras Miranda, W., & Owen de Contreras, M. (2012). Atributos eco-stéticos del paisaje urbano. *Rev. luna azul*, 26-49.
- Bus, L. P. (Marzo de 2018). La Paz Bus. Obtenido de <http://www.lapazbus.bo/enlacesydescargas/>
- Clifton, K. J., & Handy, S. L. (2001). *Qualitative methods in travel behaviour research*. Davis, California: Institute of Transportation Studies, University of California, Davis.
- Cockburn, J. C. y Antía, S. A. (2019). Segregación socio-espacial en las ciudades latinoamericanas. Buenos Aires: Teseo.
- Consejo de Europa. (2000). Convenio Europeo del Paisaje de Florencia. Recuperado de [https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/planes-y-estrategias/desarrollo-territorial/090471228005d489\\_tcm30-421583.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/planes-y-estrategias/desarrollo-territorial/090471228005d489_tcm30-421583.pdf)
- COOOA Colegio Oficial de Ópticos-Optometrías de Andalucía. (2017). Visión y Velocidad en Conducción. [Tabla, Imagen]. Recuperado de <https://www.tuoptometrista.com/vision-y-conduccion/conduccionyvelocidad>
- Corboz, A. (1995). Breve tipología de la imagen urbana. Barcelona: CCCB.

- Cordero, Recuperado de La Paz en el Siglo XIX Colección Bicentenario – Tomo3
- Cullen, G. (1974). El paisaje urbano. España: Blume.
- Escribano, B. (1991). El paisaje. Madrid: Ministerio de Obras Publicas y Transporte.
- Fernández, C. (2019). Paisaje lingüístico urbano y rural: parámetros de caracterización. Estudios culturales de la Universitat Juame, 39-54.
- GEODE. (2009). Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada. Obtenido de [https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal\\_web/web/temas\\_ambientales/paisaje/6\\_difusion/Observatorio\\_Archivos\\_Paisajes.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/paisaje/6_difusion/Observatorio_Archivos_Paisajes.pdf)
- Gobierno autónomo Municipal de El Alto. (2019) La Ceja [Imagen] Recuperado de <http://www.elalto.gob.bo/>
- Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP). (2014). La Paz Cultural. Recuperado de <https://www.lapaz.bo/culturas/>
- García-Viño, M. (2003). El paisaje como recurso (presentación). Recuperado de <https://www.slideshare.net/irenebyg/el-paisaje-como-recurso>
- García, M. (2019). Universidad de Sevilla. Obtenido de <https://personal.us.es/mgmartin/limesurvey/index.php?sid=53481&lang=es>
- Gibberd, F. (1956). Diseño de núcleos urbanos. Mataró: CONTEMPORA.
- Glaser M. (2018) Día del Peatón – Caminando por la Avenida Camacho [Imagen]. Recuperado de <https://lapaz.metro-blog.com/impresiones-del-dia-del-peaton-2018>
- Heidegger, M. (1951). Construir, habitar, pensar. Darmstadt. Recuperado de <https://www.fadu.edu.uy/estetica-diseno-ii/files/2013/05/Heidegger-Construir-Habitar-Pensar1.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2020). Recuperado de <https://www.ine.gob.bo/>
- Irarrázaval, I. (2012). El imaginario "verde" y el verde urbano como instrumento de consumo inmobiliario: configurando las condiciones ambientales del área metropolitana de Santiago. Revista INVI, 27(75), 73-103.
- Wang, J., Liu, H., Wu, Z. y Li, Y. (2017). Análisis del patrón del paisaje del bosque urbano y la estructura de la red ecológica en el distrito de Pudong en Shanghái,

- China. Revista Chapingo, serie ciencias forestales y del ambiente, 23(3), 457-473.
- Quezada, D. (2005) MEJORAMIENTO HABITACIONAL EN LA CIUDAD DE EL ALTO [Imagen]. Recuperado de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/334/875>
- La Paz Maravillosa. (2004) Vista Panorámica [Imagen]. Recuperado de <https://www.lapaz.bo/lapazmaravillosa/>
- Limachi W. (2014) felicidad nostálgica [Imagen]. Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/noticias/2014/11/20/la-foto-viral-de-la-mujer-que-carga-el-illimani-en-una-carretilla/>
- Liu, Y., Easton, J., Shao, Y., Maciaszek, J., Wang, Z., Wilkinson, M. R., ... & Mullighan, C. G. (2017). The genomic landscape of pediatric and young adult T-lineage acute lymphoblastic leukemia. *Nature genetics*, 49(8), 1211.
- Lynch, K. (1960). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Mandujano, C. (29 de abril de 2020). *Psicogeografía*. Arquine. Recuperado de <https://www.arquine.com/psicogeografia/>
- Mérida, M. y Pardo, S. (2017). Las vistas panorámicas urbanas: caracterización y análisis de su tratamiento legal en España. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, XLIX(193), 417-436.
- Maderuelo, J. (2005). *El paisaje. Génesis de un concepto*. Madrid: Abada.
- Mérida, M. (1993). El relieve de la ciudad. *Apuntes para el caso de Málaga. Geometría*, (15), 104-108.
- Ministerio de educación. (2019) Provincia Murillo (Mapa) [Imagen]. Recuperado de <https://www.educa.com.bo/geografia/provincia-murillo-mapa>.
- Muñoz Pedreros, A. (2004). La evaluación del paisaje: una herramienta de gestión ambiental. *Revista chilena de Historia Natural*, 77(1), 139-156.
- Muñoz Criado, A. (2012). *Guía Metodológica. Estudios de Paisaje*. Valencia: Conselleria de Infraestructuras, territorio y medio ambiente.
- NETQUEST. (2020). Calculadora de muestra. Netquest. Recuperado de <https://www.netquest.com/es/gracias-calculadora-muestra>
- Nogué, J. (Ed.). (2007). *La construcción social del paisaje*. Madrid: Nueva Biblioteca.

- Nogué, J. (2010). El Retorno al Paisaje. Enrahonar: quaderns de filosofia, (45), 123-136.
- Norberg-Schulz, C. (1980). Existencia, espacio y arquitectura. España: Blume.
- Observation du paysage Suisse (OPS). (2017). Mutation du paysage. Suiza: Office fédéral de l'environnement (OFEV).
- OPS, O. d. (2017). Mutation du paysage. Suiza: Office fédéral de l'environnement (OFEV).
- Paissano. (14 de mayo del 2014). Paissano Arquitectura y Paisajismo. Recuperado de paissano.com/blog
- Pardo, S. (2015). Las vistas panorámicas de núcleos urbanos: propuesta para su análisis y aplicación al caso de Andalucía (tesis doctoral). Universidad de Málaga.
- Pérez, E. (2000). Paisaje urbano en nuestras ciudades. Bitácora Urbano-Territorial, 4(1). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4008330>
- PIEB. (23 de 10 de 2014). Periódico Digital PIEB. Obtenido de El Illimani tuvo una relación visual y física con los pueblos prehispánicos: [http://www.pieb.com.bo/sipieb\\_notas.php?idn=9324](http://www.pieb.com.bo/sipieb_notas.php?idn=9324)
- Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB). (23 de octubre de 2014). El Illimani tuvo una relación visual y física con los pueblos prehispánicos. Periódico Digital PIEB. Recuperado de [http://www.pieb.com.bo/sipieb\\_notas.php?idn=9324](http://www.pieb.com.bo/sipieb_notas.php?idn=9324)
- R. (1947) Illimani [Imagen]. Recuperado de <https://www.correos.gob.bo/>
- Silva, R. (2014). Caracterización del paisaje en pequeñas y medianas ciudades. propuesta metodológica aplicada a Constantina (Sierra norte de Sevilla). Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (64), 297-319.
- Junta de Andalucía. (2008). La carretera en el paisaje, Criterios para su planificación, trazado y proyecto. Sevilla: Dirección General de Planificación. Recuperado de [https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal\\_web/web/temas\\_ambientales/paisaje/4\\_planificacion/carretera\\_paisaje\\_planificacion\\_proyecto.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/paisaje/4_planificacion/carretera_paisaje_planificacion_proyecto.pdf)
- Tuan, Y. F. (1977). Space and Place: The Perspective of Experience. Minneapolis: University of Minnesota Press.

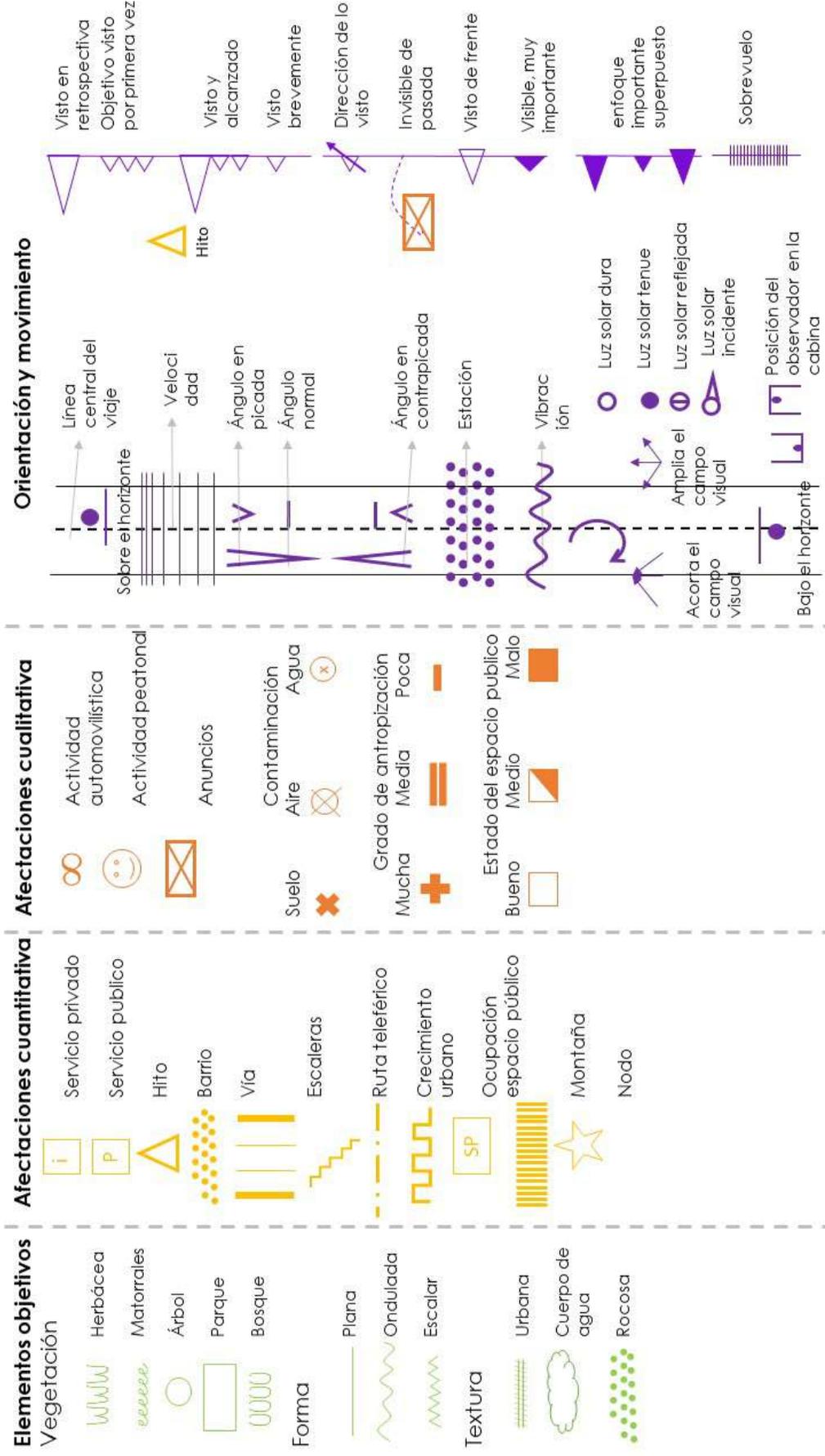
Venturi, R., Brown, D.s., y Izenour, S. (1967). Learning from Las Vegas. Cambridge, Mass: Mit Press.

Vinegar, A., y Golec, M. j. (Eds.). (2009). Relearning from Las Vegas. U of Minnesota Press.

Wieber, J. C. (1985). El paisaje visible, un concepto necesario. París: Berdoulay.

Zoido, N. (1989). Paisaje y ordenación del territorio. Seminario sobre el Paisaje. Málaga: Junta de Andalucía, 135-142.

## Anexo 1 Simbología de apuntes del viaje (bitacira)



## Anexo 2 Pauta entrevista

### El nuevo paisaje de la ciudad de La Paz

¡Bienvenid@!

La siguiente encuesta es parte de la investigación "El nuevo paisaje de la ciudad de La Paz" desarrollada como tesis para optar al grado de Magíster en Urbanismo de la Universidad de Chile y teniendo como objetivo conocer la percepción y valoración social del paisaje de La Paz visto desde el teleférico por parte de los habitantes y ciudadanos.

Toda la información entregada será confidencial y se mantendrá de forma anónima, siendo utilizada únicamente con fines académicos. Te llevara menos de 10 minutos responder el cuestionario completo. Para obtener más información o consultar dudas, puedes escribir al siguiente correo electrónico: [cecilia.yujra@ug.uchile.cl](mailto:cecilia.yujra@ug.uchile.cl)

Muchas gracias.

**\*Obligatorio**

#### 1. Consentimiento informado \*

*Marca solo un óvalo.*

Soy mayor de 18 años. He leído la información anterior y estoy de acuerdo con participa de forma voluntaria en este cuestionario.

#### Datos generales

#### 2. ¿Cuántos años tienes? \*

---

#### 3. ¿Cuál es tu género? \*

*Marca solo un óvalo.*

Femenino

Masculino

Prefiero no decir

Otro: \_\_\_\_\_

#### 4. ¿En que ciudad vive? \*

*Marca solo un óvalo.*

La Paz

El Alto

#### 5. ¿Hace cuanto tiempo vive en la ciudad? (en años) \*

---

#### 6. ¿En que barrio vives? \*

---

7. ¿Qué relación tienes con el municipio de La Paz? \*

Marca solo un óvalo.

- Residente permanente  
 Residente ocasional

8. ¿Cuál es tu nivel máximo de estudios? \*

Marca solo un óvalo.

- Sin estudios  
 Estudios primarios  
 Estudios secundarios  
 Bachillerato  
 Formación técnica  
 Estudios universitarios

9. ¿Vives a menos de 100 metros de alguna ruta del teleférico? \*

Marca solo un óvalo.

- Si  
 No

10. ¿Cuál es el medio de transporte que utilizas de manera habitual? \*

Marca solo un óvalo.

- Minibús  
 Taxi  
 Puma Katari  
 Teleférico  
 Caminata  
 Otro: \_\_\_\_\_

11. En la escala numérica del 1 al 7 (1 muy malo y 7 muy bueno) ¿Cómo calificarías el servicio y la experiencia del viaje en los siguientes medios de transporte público? \*

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5	6	7
Miniibús	<input type="radio"/>						
Taxii	<input type="radio"/>						
Puma Katari	<input type="radio"/>						
Teleférico	<input type="radio"/>						

12. ¿Con qué frecuencia viajas en teleférico? \*

Marca solo un óvalo.

- Nunca use el medio
- Menos de una vez por mes
- Una vez por mes
- Una vez cada 15 días
- Una vez por semana
- Varias veces a la semana
- Todos los días

13. De las líneas del teleférico ¿Cuál es la que utilizas más? \*

Selecciona todos los que correspondan.

- Roja
- Naranja
- Blanca
- Café
- Celeste
- Verde
- Amarilla
- Lila
- Plateada

14. ¿Cuáles son los motivos de viaje en teleférico? \*

Selecciona todos los que correspondan.

- Trabajo
- Estudio
- Salud
- Visitar a alguien
- Compras
- Recreación
- Todas

Otro:  \_\_\_\_\_

#### Datos generales sobre el teleférico

15. ¿Cómo calificas la experiencia de viajar en teleférico? \*

Marca solo un óvalo.

- Desagradable
- Agradable
- Espectacular
- Otro: \_\_\_\_\_

16. ¿Qué atributos valoras más de la experiencia del viaje en teleférico? \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Limpieza
- Tiempo de espera
- Tiempo de viaje
- El confort de la experiencia del viaje
- Las vistas de la ciudad

Otro:  \_\_\_\_\_

17. ¿Qué mejorarías de la experiencia del viaje en teleférico? \*

---

---

---

---

---

18. ¿A quien recomiendas la experiencia de viaje en teleférico? \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Niños
- Adultos mayores
- Jóvenes
- Turistas
- Todos

19. ¿Tomaste alguna vez el teleférico como paseo? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No

20. ¿Crees que se deberían construir más líneas de teleféricos? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No
- De manera distinta

21. ¿Consideras el viaje en teleférico como parte de una actividad recreacional? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No

22. ¿Qué descubriste viajando en teleférico que antes no conocías? \*

---

23. ¿Fuiste a visitar algún lugar después de descubrirlo? \*

Marca solo un óvalo.

Si

No

24. ¿Cuál es la mejor forma para observar la ciudad? \*

Marca solo un óvalo.

Caminando

Miradores

Teleférico

Transporte publico

Otro: \_\_\_\_\_

25. A partir de tu experiencia en teleférico ¿Qué mejorarías de la ciudad? \*

---

---

---

---

---

#### Percepción y valoración del paisaje

26. En la escala numérica del 1 al 7 (1 me desagrada y 7 me gusta mucho) ¿Cuánto te gustan los paisajes que se pueden observar desde el teleférico? \*

Marca solo un óvalo.

1      2      3      4      5      6      7

Me desagrada        Me gusta mucho

27. ¿Qué es lo que mas recuerdas de los recorridos en el teleférico? \*

---

28. ¿Cuál crees que fue el mayor aporte del teleférico a la ciudad? \*

---

29. ¿Cuál es tu vista favorita desde el teleférico? \*

---

30. ¿Cuál crees que es el recorrido más bello? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Línea Roja  
 Línea Naranja  
 Línea Blanca  
 Línea Café  
 Línea Celeste  
 Línea Verde  
 Línea Amarilla  
 Línea Lila  
 Línea Plateada

31. Según tu punto de vista ¿el paisaje de la ciudad es valorado por la mayoría de sus habitantes? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Si  
 No

32. En la escala numérica del 1 al 7 ¿Consideras que la ciudad de La Paz es más linda o más fea después de viajar en teleférico? \*

*Marca solo un óvalo.*

	1	2	3	4	5	6	7	
Mas fea	<input type="radio"/>	Mas linda						

33. ¿Por qué?

---

---

---

---

---

34. Escoge 1 paisaje que consideras que es el más representativos de la ciudad de La Paz \*

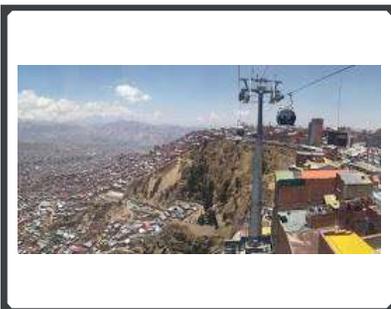
Marca solo un óvalo.



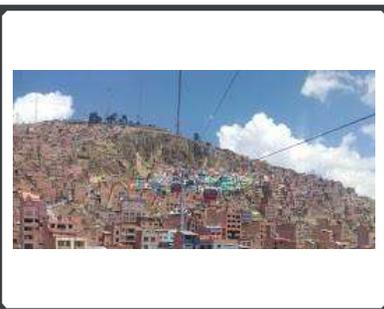
Opción 1



Opción 2



Opción 3



Opción 4



Opción 5



Opción 6



Opción 7

35. Escoge 1 paisaje que consideras que te gusta más. \*

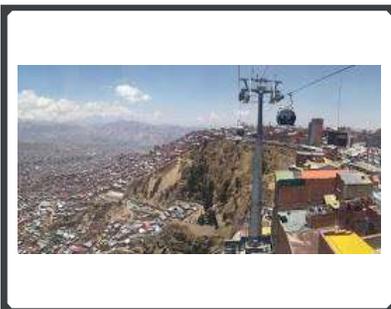
Marca solo un óvalo.



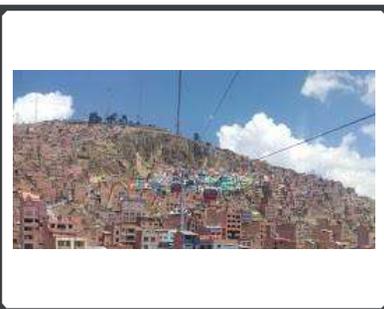
Opción 1



Opción 2



Opción 3



Opción 4



Opción 5



Opción 6



Opción 7

36. ¿Cuáles son los principales atractivos del paisaje de la ciudad? Por favor señala los 3 más relevantes. \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Montañas  
 Uniformidad de su arquitectura  
 Áreas verdes  
 Organización de la ciudad  
 Patrimonio  
 Entradas folclóricas  
 El teleférico

Otro:  \_\_\_\_\_

37. En la siguiente escala numérica, evalúa cuanto te gusta este paisaje. \*



*Marca solo un óvalo.*

	1	2	3	4	5	6	7	
Horrible	<input type="radio"/>	Espectacular						

38. ¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje? \*

\_\_\_\_\_

39. Señala 1 característica positiva de este paisaje. \*

\_\_\_\_\_

40. Señala 1 característica negativa. \*

\_\_\_\_\_

41. En la siguiente escala numérica, evalúa cuanto te gusta este paisaje. \*



Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7	
Horrible	<input type="radio"/>	Espectacular						

42. ¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje? \*

---

43. Señala 1 característica positiva de este paisaje. \*

---

44. Señala 1 característica negativa. \*

---

45. En la siguiente escala numérica, evalúa cuanto te gusta este paisaje. \*



Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	6	7	
Horrible	<input type="radio"/>	Espectacular						

46. ¿Cuáles son los elementos que más llaman tu atención en el anterior paisaje? \*

---

47. Señala 1 característica positiva de este paisaje. \*

---

48. Señala 1 característica negativa. \*

---

49. ¿Te interesaría que se tomen medidas gubernamentales para mejorar el paisaje de la ciudad? \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

50. En una frase describe la ciudad de La Paz de hoy. \*

---

---

---

---

---

51. En una frase describe ¿Cómo se imagina la ciudad de La Paz el 2040? \*

---

---

---

---

---

---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

**Google** Formularios