

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN ARQUITECTURA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



**Las Constelaciones Urbanas, sus peculiares Formas  
Arquitectónicas y sus condiciones de producción en la  
ciudad de La Paz, Bolivia**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

DOCTOR EN ARQUITECTURA

PRESENTA

MTRO. JUAN FRANCISCO MARÍA BEDREGAL VILLANUEVA

TUTORES:

DOCTOR LUIS CARLOS GONZÁLEZ LOBO

FAC. ARQUITECTURA

DOCTOR JESÚS AGUIRRE CÁRDENAS

FAC. ARQUITECTURA

DOCTOR ANTONIO TURATI VILLARÁN

FAC. ARQUITECTURA

DOCTOR HÉCTOR ROBLEDO LARA

FAC. ARQUITECTURA

MAESTRO ALEJANDRO CABEZA PÉREZ

FAC. ARQUITECTURA

México, D.F., Abril de 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INDICE GENERAL DE LA TESIS

## **CAPITULO I**

### LA CONSTELACIÓN COMO FORMA DE APLICACIÓN METODOLÓGICA EN LA SEGMENTACIÓN DE LOS OBJETOS URBANOS.

De sujeto a predicado, de objeto de estudio a metodología de aproximación ..... 1

## **CAPITULO II**

EL ALTO CONSTELACIÓN MAYOR DE LA PAZ..... 31

## **CAPITULO III**

MAX PAREDES..... 89

## **CAPITULO IV**

IV.- CHUQUIABOMARKA, CHURUBAMBA SU TRAZA URBANA PREHISPANA..... 123

## **CAPITULO V**

VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO ..... 153

## **CAPITULO VI**

CONSTELACION SATURNO ¿PUEDEN LAS CONSTELACIONES URBANAS APORTAR EN  
ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA VIDA URBANA DE LA CIUDAD?..... 185

## **CAPITULO VII**

CONSTELACIÓN “LA VACA” DE CALLAPA ..... 231

## **VIII**

EPILOGO..... 271

## **IX**

BIBLIOGRAFÍA..... 281

## C A P I T U L O I

### LA CONSTELACIÓN COMO FORMA DE APLICACIÓN METODOLÓGICA EN LA SEGMENTACIÓN DE LOS OBJETOS URBANOS.

#### De sujeto a predicado, de objeto de estudio a metodología de aproximación

¿A qué se llama aquí “método”? ¿Qué significa: “el triunfo del método”? “Método” no se refiere aquí al instrumento, con cuya ayuda la investigación científica trabaja el área temáticamente fijada de los objetos. Método se refiere, más bien, a la forma y el modo de delimitar con anterioridad el área respectiva de los objetos a investigar en su objetividad [Gegenständlichkeit]. El método es el proyecto preconcebido de mundo, que confirma en cuanto a qué únicamente puede éste ser investigado... Martin Heidegger<sup>1</sup>

La arquitectura ha tenido un larguísimo recorrido, nació con la urbe, con el sedentarismo, pero gran parte de su trayecto histórico se realizó sin una reflexión sobre sí misma, el primer tratado, el más antiguo, pero no el primero, es el de Vitrubio —siglo I de nuestra era—, y aunque éste no es sino un lejano eco de lo que se elaboró en Grecia, constituye el fundamento epistemológico de la arquitectura hasta nuestros días, porque recoge lo esencial. Es el único escrito que sobre la materia nos llega de la antigüedad.

De acuerdo con el tratado de Vitrubio *Los diez libros de la Arquitectura*, la ciencia de la arquitectura está inspirada por tres conceptos fundamentales que rigen sin tacha a lo largo de los siglos, a saber: *firmitas, utilitas y venustas* que vienen a ser su fundamento epistemológico, del que no se puede sustraer ningún acto sedentario, como voluntad de habitar y construir la ciudad y siguiendo al filósofo<sup>2</sup>, también del pensar como determinación humana.

---

<sup>1</sup> Heidegger, Martin, *La proveniencia del arte y la determinación del pensar*, Conferencia dada el 4 de Abril de 1967, en la Academia de las Ciencias y de las Artes, en Atenas. Versión revisada y leída)1[i]  
Traducción revisada de Breno Onetto M., Stgo./Valparaíso  
1987/2001. [http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia\\_arte.htm](http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia_arte.htm)

<sup>2</sup> Heidegger, Martin, *Habitar construir y pensar*.

¿Se han sostenido en el tiempo estas premisas —que los griegos, en esa forma de preguntar por la vida y por los quehaceres mundanos han definido como su sustento— a lo largo de los siglos? Hay quienes afirman que no, que vivimos ya una arquitectura post-vitruviana<sup>3</sup>, que el mundo de la imagen, —del cine en particular— configuran una nueva dimensión espacial, que dicen, afecta a la arquitectura, un campo espacial que está más allá de esa especificidad material y espiritual de la arquitectura. Habría que decir al respecto, que, como figura literaria el tema resulta inquietante. Pero una revisión más rigurosa de lo que es propiamente la arquitectura como reflexión y como ciencia de lo fáctico, es decir de lo espacial y material, nos indica que no, son simples afirmaciones literarias, sin rigor disciplinar.

El espacio es uno solo, la *res extensa*, el tridimensional, existen otros campos como el espacio virtual, que no es propiamente tal, no es un espacio, lo cual no quiere decir que lo neguemos, es una idea de infinito, donde pueden caber muchas cosas, pero esas cosas tampoco son tridimensionales, corresponden al mundo de las ideas, son parte de la *res cogitans* cartesiana, éstas, se conectan con las del mundo físico e interactúan, pero no son parte del mundo físico, las imágenes virtuales de una película, por ejemplo pasan de la pantalla y se proyectan en el mundo de la imaginación, —como las imágenes que proyecta un libro sobre nuestra imaginación—, las vivimos sobre una pantalla plana, y simulan espacios reales, que son reconstruidos por nuestra imaginación, no son propiamente espacialidades, son un simulacro, habría que pensar que incluso en esos mundos virtuales se aplican parte de las leyes vitruvianas. Porque en el mundo de las ficciones y representaciones actúa la memoria y toda simulación virtual debe también emular las formas de la realidad, no se remiten a la verdad, sino a la verosimilitud.

Pero más allá de ello, este mundo de lo físico, tri-tetra-dimensional, en el que se mueve la arquitectura, no tiene una percepción unívoca, pueden haber múltiples e innumerables modos de comprender y de vivir el espacio, pero todos están conectados entre sí, forman parte de un sistema y de una vivencia social compartida, es ahí donde surge el concepto de lugar, que a diferencia del *aséptico* concepto de *espacio*, esta mediado por una identidad, por una vivencia, por coordenadas absolutas y únicas, y por la lectura social, por una textura cultural y personal de una representación, es decir por un signo.

Un repaso por las diferentes épocas de la historia de la arquitectura mostrará que en la práctica estos componentes estuvieron siempre presentes, que aun siendo de naturaleza muy heterogénea, convergen de manera orgánica, actúan de manera coherente, por lo tanto podemos afirmar que es una identidad; la naturaleza disímil de

---

<sup>3</sup> Referencia al artículo de Roberto Fernández: La Construcción del simulacro, del espacio de la medida al espacio del relato.

estos elementos constituyentes forman parte indispensable de su totalidad, la arquitectura es un arte, la arquitectura se sostiene a partir de una práctica constructiva racional y exacta, la arquitectura sólo se realiza para resolver problemas específicos de una parte de la sociedad, es un arte aplicado con la frialdad de una máquina.

Ésta triada heredada de la antigüedad permite comprender el hábitat humano no solo desde la *ratio* de las *firmitas*, sino también desde el claro de la intuición como expresión del y la inmanencia del símbolo, que normalmente se filtró por el arte como representación, como intersubjetividad compartida y todo lo que viene de la totalidad del espíritu humano que habita la arquitectura, que le da sentido a su existencia, el dato del hombre en todas sus dimensiones está presente, en ningún momento queda como fórmula, nunca sede a una abstracción solo racional, está siempre en diálogo. No se habita sólo en la vivienda, se habita en la ciudad y por tanto su fundamento es extensible a la urbe como hecho espacial mayor.

La arquitectura no tiene su más felices días en el triunfo de la racionalidad desmesurada, porque tiende a ser instrumentalizada, amputada y restringida, sesgada, pero su resistencia es tal que fue necesario fundar otras disciplinas, que se desprendieron de su tronco, como el urbanismo y la ingeniería, ya que ellas no prosperaban encerradas en la diversidad de sus partes, y que por otro lado, resultaban ser la garantía de su condición epistémica, identidad que la hace incorruptible, equilibrio absoluto entre sus partes, la arquitectura por su condición y estructura cognitiva es en sí un ideal y un proyecto de vida que abarca un espectro de integralidad, porque la totalidad de los fenómenos espaciales urbanos son obra del hombre y se miden y dimensionan en él, y la combinación de estas dimensiones epistémicas son suficientes para su conocimiento.

La arquitectura es anticipación y orden, pero no persigue sólo orden, esto es solo un ingrediente de su racionalidad integral, mas por su técnica que por su concepción artística —que constituye una de las partes de su consistencia—, pero tiene otros atributos, que le otorgan un espectro de acción mayor. Al ser una disciplina de carácter utilitario, va conectando las utilidades hasta abarcar ámbitos mayores, la ciudad integra puede ser motivo de su acción y su comprensión, no como una totalidad, sino como se realiza, por partes, no como abstracción mayor, sino como se la vive, por partes y es que tiene una básica escala: el hombre, dato permanente, *el hombre* —que como decía Protágoras— *es medida de todas las cosas*.

La arquitectura no es solo una técnica de anticipación del hecho arquitectónico, es también una reflexión sobre la existencia material del medio físico del hombre, de la cultura, porque como dice Ortega y Gasset, el hombre *no tiene naturaleza, tiene*

*historia*,<sup>4</sup> puede servir en ambos sentidos, para proyectar y para comprender, y si la ciudad no es obra del urbanismo como gran determinación racional sino de la arquitectura como múltiples y medianas determinaciones humanas que se hacen por partes, puede ser la reflexión que permite su explicación ámbito de comprensión de la ciudad.

La arquitectura ha sido y seguirá siendo también instrumento de investigación y para ello utiliza sus partes como unidades heterogéneas y complementarias, sirve para entender cómo se hizo, En tal caso la arquitectura no parte de una necesidad, ni de un programa de necesidades, parte de la arquitectura como dato que contiene no solo una materia, piedra, ladrillo, cemento, cerámica o madera, ni de un vacío tal, como living, caballeriza, torreta, deambulatorio o cela, sino las huellas de un itinerario de organización humana y social, de una determinada y precisa técnica, de una determinada y precisa época histórica, de determinadas necesidades sociales y determinadas identidades, hasta llegar a lo que hoy llamamos programa de necesidades.

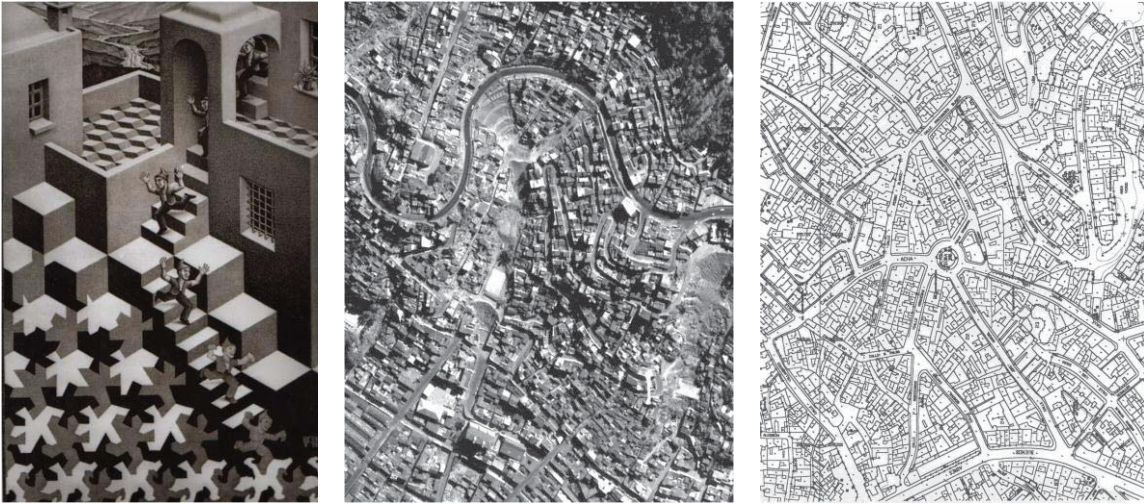
Como obra de arte, es decir por su vertiente *venustiana* aspira a la belleza, como máxima determinación de lo posible, como solemnidad de lo propiamente humano, este es siempre un ideal inalcanzable, unas veces como posibilidad abierta al futuro y otras como pretensión de eternidad inmutable, representaciones en las que se impregna la época, así podemos hablar de elementos que siendo constructivos y cumpliendo roles específicos de estabilidad, también satisfacen necesidades espirituales, las columnas y portales griegos, los arbotantes góticos, la penumbra medieval, caracterizan una forma de ser, encierran un espíritu que puede ser comprendido y revivido.

La ciudad cualquiera sea su naturaleza, es obra de la construcción humana y por tanto tiene la suficientemente complejidad para ser alumbrada por la investigación, porque abarca desde su materialidad hasta su vacío inmaterial, como el silencio, que no es ni físico ni vacío, pero que es obra de la arquitectura, que no es propiamente espacio, es condición psicológica donde se produce la vida, desde su condición utilitaria que hace referencia a la vivencia espiritual, hasta el sentido oculto de símbolos que habitan entre nosotros. La historia de la arquitectura coincide con la historia de la civilización, historia que se caracteriza por el paso de lo necesario a lo superfluo, la arquitectura es el origen de la ruptura del hombre, con la naturaleza, la arquitectura es el artífice de la hominización, es instrumento que abriga al ser de la cultura, hombre hijo de la cultura, en el acto de humanización del hombre por el hombre. Sófocles dice en su Antígona “la arquitectura humana es lenguaje y

---

<sup>4</sup> Ortega y Gasset, La historia como sistema, Espasa Calpe N° 1440, 1935, ed. De 1971

pensamiento, es desnaturalización” y Holderlin que “sólo es poéticamente como habita el hombre sobre la tierra”.



**Image 1.-** Escher, El Ciclo, la ciudad produce una atracción atávica, nos vemos fascinados en su seno, se ha dicho que es un fenómeno económico, es mucho más que eso, nos muestra un hombre que viene a la ciudad a la que llega victorioso la ciudad lo recibe y lo incorpora, lo cosifica, es exactamente lo que sucede con la migración que viene a ser uno de los ejes de nuestro trabajo, ya que el mundo de las constelaciones hace referencia a esa dimensión urbana, la menos estudiada; **imagen 2.-**Fotoaregrametría de GAMLP e **imagen 3.-** Un detalle de la Villa de la Cruz y el Calvario, donde nació el concepto de constelación urbana; y un plano de la ladera oeste de la ciudad con su abigarramiento característico.

## I.0.- LA MIRADA DE LA FENOMENOLOGIA

Por ello parece que debemos retrotraernos a la base misma de la epísteme originaria y regresar a los fueros de la Arquitectura como ámbito desde donde es posible aproximarnos a los fenómenos urbanos de carácter particular y específico, *a los fenómenos mismos*, aproximarlos como decíamos, con la frescura de la mañana, promover el encuentro entre la realidad y el lenguaje.

Reducir la distancia creada por la insuficiencia teórica o más bien por la distancia que produce la técnica y su razón, que en lugar de aproximar nos obliga a trabajar con un equipo de herramientas que razonan por si mismas, que condicionan sus procedimientos a la razón instrumental; para llevar la mirada más cerca de las palabras y viceversa, para evitar el repertorio ya consabido de un itinerario metodológico totalizante y totalizador de la racionalidad, que se hace universal, sólo por la *modernidad* y para la *objetividad*, no para lo propiamente real.

Aproximarnos a la mundanidad de los fenómenos, de los que son nuestra preocupación, y en este afán no nos queda más que explicarnos el acontecer como fenómenos que tienen como característica principal su singularidad y su sencillez, fenómenos que se dan directamente por la experiencia, pero que son la antesala de



su propia esencia... *“¡a las cosas mismas!, —decía Heidegger—, frente a las construcciones en el aire, a todos los descubrimientos casuales, frente a la adopción de conceptos solo aparentemente rigurosos, frente a las cuestiones aparentes que se extienden con frecuencia a través de generaciones como “problemas”<sup>5</sup> como hipótesis, “a demostrar...”*.

El fenómeno, que implica un ser, una forma de ser que etimológicamente viene del griego φαινόμενον, mostrado, lo patente, lo que hiere nuestros sentidos, lo que no tienen ni antecedente, ni es precedente de, y que se muestra de acuerdo a la pregunta que uno formula sobre ellos, no están dados, ni están definidos, nuestra tarea es definirlos y producir sobre ellos la exegesis de su propia respuesta, la aparición de los fenómenos.

Las Constelaciones: algo por decir de la ciudad, de esa ciudad que no se agota en las coordenadas geográficas del espacio, ni en las alturas de los extramuros de las laderas paceñas, porque ante todo son vitalidad, son la expresión cultural del *“ser ahí, del hombre andino”*, pero tampoco se recogen las respuestas como quien sondea o como quien aparenta conocer a través del lente de una cámara digital o fotográfica, porque todo lo que nos muestra es la apariencia, y no es lo mismo ser que parecer, el ser se esconde detrás del parecer, pero se esconde como dice Heidegger en su *mostrarse*, un tal, que muchas veces puede ser engañoso en varias significaciones porque puede mostrarse como algo que no es, y lo que buscamos es lo que es, a través de lo que anuncia el fenómeno:

*“Los fenómenos no son nunca, según esto apariencias, pero en cambio toda apariencia necesita de fenómenos. Si se define el fenómeno con ayuda de un concepto, encima oscuro, de apariencia, queda todo cabeza abajo y una crítica de la fenomenología sobre esta base es ciertamente peregrina”<sup>6</sup>*

El ser se manifiesta y se esconde y su interpretación es la palabra con la que se define con la que se puede ver, con la que se puede oír, la palabra que interroga y que responde como única posibilidad de dialogar y descubrir, interpretar, aun a riesgo de hacerlo pasar por algo que no es, porque no buscamos la verdad del ser, sino el ser en tanto que es y se manifiesta, la fenomenología no es una forma de urbanismo, sino es una forma de preguntar por el ser de lo urbano real, por el ente de las constelaciones.

*Fenomenología quiere decir, pues: permitir ver lo que se muestra, tal como se muestra por sí mismo, efectivamente por sí mismo. Tal es el sentido formal de la*

---

<sup>5</sup> Ibídem, Ser y Tiempo

<sup>6</sup> Martin Heidegger, “ser y tiempo”, primera edición 1927, sexta edición 1951, Fondo de cultura económica, traducción de José Gaos, México. (pág. 40)

*disciplina a que se da el nombre de fenomenología. Pero de tal suerte no se da expresión a otra cosa que a la máxima formulada más arriba: ¡a las cosas mismas! ... "fenomenología" ni designa el objeto de sus investigaciones, ni es un objeto que caracterice el contenido material de ese objeto. La palabra se limita a indicar cómo mostrar y tratar lo que debe tratarse en esta ciencia. Ciencia "de" los fenómenos quiere decir: Tal forma de aprender sus objetos, que todo cuanto esté a discusión sobre ellos tiene que tratarse mostrándolo directamente y demostrándolo directamente.<sup>7</sup>*

### **I.1.-LAS CONSTELACIONES URBANAS COMO DISCURSO.-**

Continuando con la disertación, hasta aquí habíamos abordado los problemas del discurso teórico y filosófico de lo que entendemos por constelaciones urbanas, no se trata de un asunto instrumental, ni simplemente un objeto de investigación, en el proceso la constelación adquirió un nuevo estatuto, que sirve para su propio desarrollo, paso de ser un objeto a ser un predicado, una categoría de interpretación que permite comprender las múltiples manifestaciones y formas de organización de lo urbano, por lo tanto, no tiene puntos fijos de referencia, que permitan asirnos en la aproximación a la realidad, es un instrumento flexible, maleable, dúctil, dócil y fácil, "*un proyecto preconcebido del mundo*".

Sus supuestos tampoco son fijos, sino construibles de acuerdo a las necesidades específicas de la realidad que se pretenda analizar, una suerte de espejo, lo que no quiere decir que no exista en esta construcción una intencionalidad específica, ni se busca la utopía de la objetividad absoluta como un finísimo cristal de una manera más y más exacta, sino precisamente todo lo contrario, todo espejo refleja lo que tiene al frente, pero eso no es conocimiento, es simple reflejo. El conocimiento es un tema selectivo, la realidad es múltiple y su aprehensión total una utopía, la conciencia es el discernimiento de los factores previamente establecidos, sólo vemos lo que podemos observar, ver no es aprender, no todo lo que vemos conocemos, es necesario un previo enfoque, consciente o inconsciente, por tanto la posibilidad de observar es una condición de la conciencia y del sujeto, es él, que dirige la atención sobre el espejo y aunque corre el riesgo de la imperfección del reflejo y por tanto de la realidad, tiene la virtud de establecer la dualidad hombre-mundo.

El sujeto ni es un medio transparente, un "yo puro" idéntico e invariable ni su recepción de la realidad produce en ésta deformaciones, los hechos imponen una tercera opinión, síntesis ejemplar de ambas. Cuando se interpone un cedazo o retícula en una corriente, deja pasar unas cosas y detiene otras, se dirá que las selecciona, pero no, que las deforma, esta es la función del sujeto, del ser viviente, ante la realidad cósmica que la circunda. Ni se deja traspasar sin más por ella, como ocurriría al imaginario ente racional creado por las definiciones racionalistas, ni finge él una realidad ilusoria. Su función es claramente selectiva. De la infinitud de los elementos que integran la realidad el individuo, aparato receptor deja pasar un cierto número de ellos, cuya forma y contenido coinciden con las mallas de su

---

<sup>7</sup> Ibídem pág. 45

retícula sensible. Las demás cosas —fenómenos, hechos, verdades— quedan fuera, ignoradas, no percibidas<sup>8</sup>.

## I.2.- ESCHER Y LA RELATIVIDAD DE LA PERCEPCIÓN

Las constelaciones en su más profunda significación son afinidades previamente agrupadas, clasificadas; constelar es agrupar, caracterizar, tipificar, seleccionar, en una constelación no cuentan todas las estrellas del firmamento, solo aquellas que forman parte de una figura, de un símbolo, las que actúan como elementos de una organización, aquella sobre la que se actúa, descifra o conoce, y toda clasificación deja un universo de lo no clasificado, cuando clasificamos o conocemos algo, dejamos las cosas ignoradas, existe el mapa de lo residual, toda clasificación genera un mundo de lo visible y de lo invisible, los elementos constelados son siempre un conjunto finito, no son la totalidad ni el universo. Y siempre es posible constelar de maneras diferentes y aún de maneras opuestas, *Escher*, es probablemente uno de los filósofos gráficos más sugerentes, porque pone nuestra capacidad de observación en tensión y crisis, allí donde observamos aves, pronto nos percatamos que éstas están formadas por peces, dependiendo del fluido que prime en nuestra conciencia, si es aire o agua, dependerá de nuestro estado de ánimo, la existencia permanente de los contrarios, como un oxímoron éstas posibles lecturas de una realidad pictórica son posibles porque están inspiradas en realidades tanto visuales como conceptuales, en la dualidad filosófica: *res extensa* y la *res cogitans*.

A este juego de espejos de la simplicidad de tierra y cielo, divinos y mortales -un juego que acaece de un modo propio- lo llamamos mundo. El mundo esencia haciendo mundo. Esto quiere decir: el hacer mundo del mundo no es ni explicable por otra cosa que no sea él, ni fundamentable a partir de otra cosa que no sea él. Esta imposibilidad no radica en que nuestro pensamiento de hombres no sea capaz de este explicar ni de este fundamentar. Lo inexplicable e infundamentable del hacer mundo del mundo se basa más bien en el hecho de que algo así como causas o fundamentos son algo inadecuado al hacer mundo del mundo. Así que el conocimiento humano reclama aquí un explicar, no traspasa los límites de la esencia del mundo sino que cae bajo la esencia del mundo. El querer explicar del ser humano no alcanza en absoluto lo sencillo de la simplicidad del hacer mundo. Los Cuatro<sup>9</sup>, en su unidad, están ya asfixiados en su esencia si nos los representamos sólo como algo real aislado que debe ser fundamentado por los otros y explicado a partir de los otros.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Ortega y Gasset, José, *El tema de nuestro tiempo*, Espasa-Calpe, colección Austral, Madrid, decimotercera edición, 1975, pág. 85

<sup>9</sup> Heidegger, se refiere aquí a la cuaternidad, cielo, tierra, divinos y mortales, que fue utilizada en otros textos, como el de habitar, construir y pensar.

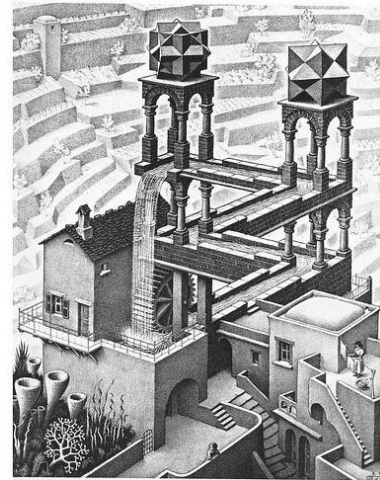
<sup>10</sup> Martin Heidegger, La Cosa, Traducción de Eustaquio Barjau en *Conferencias y artículos*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1994. ([http://www.heideggeriana.com.ar/textos/la\\_cosa.htm](http://www.heideggeriana.com.ar/textos/la_cosa.htm)) (visitado el 19 de agosto 2011)



**Imagen 4.-** Peces y pájaros (Escher)



**Imagen 5.-** Ángeles y demonios



**Imagen 6.-** *Waterfall*, 1961, (M. C.

En general en el arte la manifestación de la subjetividad se puso en evidencia, a partir del impresionismo, éste no se manifiesta aséptico ni persigue un resultado fotográfico hiperrealista, lo que procura el artista es mostrar su percepción, su estado anímico, su subjetividad, incluso desde antes, desde el manierismo, los órdenes y las proporciones de los elementos de la arquitectura clásica se fueron alterando para poner énfasis en determinados elementos para insinuarlos de manera especial, apuntando a un determinado efecto óptico, por éste camino se trastocaron todas las posiciones fijas que caracterizan el clasicismo, dando lugar al nacimiento del barroco, (con su sentido de infinitud) que es una expresión de libertad y subjetividad, un acto de creación que no prescinde de los elementos de origen, pero los deja para mostrar su relatividad, es el mundo de los significados, frente al anonimato de la reglas propias de lo clásico, sin orden no hay caos, sin reglas no hay diferencia.

Desde distintos puntos de vista dos hombres miran el mismo paisaje, sin embargo no ven lo mismo. La distinta situación, hace que el paisaje se organice entre ambos de distinta manera, lo que para uno ocupa el primer término y acusa con vigor todos sus detalles, para el otro se halla en el último y queda oscuro y borroso. Además como las cosas puestas unas detrás de otras se ocultan en todo o en parte cada uno de ellos percibirá porciones del paisaje que al otro no llegan. ¿Tendría sentido que cada cual declarase falso el paisaje ajeno? Evidentemente, no; tan real es el uno como el otro. Pero tampoco tendría sentido que puestos de acuerdo, en vista de no coincidir sus paisaje, los juzgasen ilusorios. Esto supondría que hay un tercer paisaje auténtico, el cual no se halla sometido a las mismas condiciones que los otros dos. Ahora bien, ese paisaje arquetipo no existe ni puede existir. La realidad cósmica es tal que sólo puede ser vista bajo una determinada perspectiva. *La perspectiva es uno de los componentes de la realidad.* Lejos de ser su deformación, es su organización. Una realidad que vista de cualquier punto, resultase siempre idéntica es un concepto absurdo.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Ortega y Gasset *Ibíd.*, pág. 85

### I.3.- ISOMORFISMOS Y SIMILARIDADES.-

Esta relatividad no es solo un asunto de composición y de arte, la necesidad es contradictoria, incluso la relatividad intemporal como los estáticos cuadros de Escher nos permiten entender el movimiento, en *waterfall*, ríos que corren y caen en cascadas en circuitos que nunca terminan de fluir, es la utopía de la energía sin límite, la pila que puede generar electricidad sin necesidad de ser reabastecida, desde luego para la mirada racional, no es sino un efecto óptico, un engaño visual, un recurso de la geometría, pero para el pensamiento complejo también es la utopía de la vida, de un sistema urbano cerrado que se autoabastece; todas las teorías de la sostenibilidad y sustentabilidad en arquitectura como en urbanismo, anhelan esta utopía científico-biológica, apuntan a estos circuitos que van re-generando partes utilizadas, en ciclos dinámicos, para darles nuevos roles dentro de un mismo espacio, no son simples ilusiones, son una necesidad de la vida del planeta: la nave que nos soporta y traslada en el espacio infinito.

También la economía tiende al movimiento de la riqueza de manera sostenible en lo que los economistas llaman entropía, que a su vez fue tomado del concepto que viene de la termodinámica, la entropía “S” es *“una magnitud física que permite, mediante cálculo, determinar la parte de la energía que no puede utilizarse para producir trabajo. Es una función de estado de carácter extensivo y su valor, en un sistema aislado, crece en el transcurso de un proceso que se dé de forma natural. La entropía describe lo irreversible de los sistemas termodinámicos. La palabra entropía procede del griego (ἐντροπία) y significa evolución o transformación”*<sup>12</sup>

Hoy asistimos a la interconexión de diferentes ámbitos de conocimiento, los límites epistemológicos de las diferentes ciencias, las fronteras de los saberes o disciplinas han comenzado a encontrar campos, áreas y vías de conexión, estos límites se hacen permeables entre sí, estas permiten un interactuar, la globalización no es solo un fenómeno de informática y comunicación que unifica geográficamente al planeta, también las fronteras de los saberes, dejan fluir sus secretos, de unos campos a otros, estas similitudes no son ya una excepción, sino que vienen a configurar un nuevo campo del saber, el saber de saberes, se ha formulado como la *teoría de sistemas*, o como el *pensamiento complejo*, por ello es importante que cada disciplina busque activamente sus analogías en otros campos, no como un hecho fortuito, sino como una actitud propia del espíritu que viene primando en el siglo XXI, como constelaciones del entendimiento, el uso de la informática y su aplicación en todos los campos predispone a encontrar lenguajes comunes, formas de razonamiento, puntos de encuentro y el traslado de soluciones de diferentes mundos conceptuales, porque la así llamada, inteligencia artificial, de la cibernética acerca a las ciencias a puntos equidistantes que pueden ayudar como canales de conexión, metalenguajes que nos aproximan.

---

<sup>12</sup> (<http://es.wikipedia.org/wiki/Entrop%C3%ADa>), agosto de 2011

#### I.4.- LA CONSTELACIÓN COMO METÁFORA Y COMO CONCEPTO.-

Existen muchos conceptos que se desarrollan en una disciplina que permiten comprender determinados fenómenos que puede ser utilizados de una manera metafórica por otros, en lo que se ha venido a denominar isomorfismos, las leyes que explican la termodinámica, por ejemplo, recurren al concepto de entropía:

"¿Por qué ocurren los sucesos en la Naturaleza de una manera determinada y no de otra manera?", se busca una respuesta que indique cuál es el sentido de los sucesos. Por ejemplo, si se ponen en contacto dos trozos de metal con distinta temperatura, se anticipa que finalmente el trozo caliente se enfriará, y el trozo frío se calentará, finalizando en equilibrio térmico. El proceso inverso, el calentamiento del trozo caliente y el enfriamiento del trozo frío es muy improbable que se presente, a pesar de conservar la energía. El universo tiende a distribuir la energía uniformemente; es decir, a maximizar la entropía<sup>13</sup>.

Este concepto de la física, tiene aplicación en las ciencias económicas, la saturación y la circulación de bienes y de dinero puede aproximarse a las formas en que la energía se disipa en la naturaleza, no se trata solo de una forma metafórica metonímica o de un sinécdoque, sino de aplicación de principios desarrollados en una determinada ciencia, que son funcionales en otra:

Según la física atómica, "las leyes que describen el comportamiento de los átomos son independientes de la dirección del tiempo". Esta independencia del tiempo es cierta también para cualquier sistema que pueda ser considerado suficientemente simple.

Dicho de otra manera, los sistemas simples se comportan de tal forma que, no se puede identificar el sentido en el cual fluye el tiempo. Sin embargo, no sucede lo mismo con el comportamiento de los sistemas complejos. Al observar el movimiento de un sistema complejo, es posible determinar en qué dirección corre el tiempo, es decir, es factible identificar qué hecho sucede primero y cuál sucede después.

Si la sociedad funciona como un sistema complejo que es, tiende hacia la máxima entropía, se requiere de una fuerza ordenadora que le permita dejar de ser un sistema aislado, de tal forma que en su interior se produzcan intercambios positivos para la sociedad. Su equivalente en la física sería el intercambio de energía que se genera entre los sistemas no aislados.

En términos económicos, mantener la sociedad como un "sistema aislado" equivaldría a una economía en la que su funcionamiento está determinado por las fuerzas de los mercados, es decir, un sistema al que no se le adiciona un componente ordenador, por considerar que aquellos, los mercados, son la opción que garantiza la mayor eficiencia para asignar los recursos. Sobre este principio está determinado el modelo económico seguido por una gran cantidad de países que en los últimos años han alcanzado sus máximos niveles de desorden, ineficiencia e inequidad con sus inevitables crisis sociales que cada día amenazan más la estabilidad de los sistemas políticos.

Por lo tanto, utilizar el principio de la entropía, puede ayudarnos a entender mejor por qué el modelo neoliberal no es saludable para la sociedad. Por qué este modelo ha llevado en la

---

<sup>13</sup> Germán A. de la Reza, *Sistemas Complejos, perspectivas de una teoría general*, Antropos-UAM Azc. España 2010

mayoría de los países a crisis sociales que cada día amenazan más la estabilidad de los sistemas políticos.<sup>14</sup>

La economía es una ciencia cuyas libertades en la construcción de sus parámetros son similares a las que se plantea el artista ante un lienzo o un mármol, éste puede generar realidades o abstracciones para el goce estético, pero para ello debe sujetarse a determinadas técnicas, la perspectiva, el color, la luz y la ficción de la luz, el contraste, la composición, sin cuyo dominio, ni las más absurdas ilusiones serían posibles, del mismo modo el economista actúa bajo determinados parámetros técnicos y lógicas rígidas, estas construcciones teóricas de los modelos económicos siempre parten de unos determinados supuestos que en buena medida son *surrealistas*, una *competencia perfecta* no es una competencia real, sino teórica, la difusión del mercado en un ámbito espacial *homogéneo*, etc., etc., son todas construcciones que se respaldan en ser “razonablemente” verdaderas pero no necesariamente comprobables, concebibles solo en mentes brillantes.

De ahí que es necesario relativizar de las rigideces propias de la razón instrumental, porque éstas son siempre meros instrumentos en la marcha de la ciencia, ya que aunque la disciplina de la técnica nos permite elevar un enorme edificio según planos establecidos al piso 50 o 70, este triunfo, sería imposible sin el seguimiento cotidiano y sin las decisiones de las contingencias de lo imprevisible, lo mismo podemos decir de cualquier gran obra de infraestructura, de ingeniería o de la delicada misión realizada por la NASA de poner al primer hombre sobre la faz de la luna, en la que todos los pasos están calculados, sin embargo para su ejecución, es necesario alterar la planificación, ya que las imprevisiones deben ser superadas por innovaciones realizadas en lo cotidiano, una planificación solo puede ejercerse adecuadamente a través de un monitoreo cambiante, dinámico y ágil, por eso la burocracia es siempre un escollo, porque ejerce un poder cuya esencia principal desconoce, es un sujeto inerte, incapaz de reflexionar y es que toda realización es más fruto de la voluntad, que de la razón instrumental, lo que prima es la voluntad de realización, la voluntad invencible de una decisión, entonces lo que manda no es la técnica, sino *la voluntad de poder*.

En todos estos casos economía, arte, ingeniería, el hombre busca sintonizarse con el permanente devenir del movimiento que no es el rutinario propio de la materia esclavizada de la rotación cíclica, ni de la entropía homogenizante de sistemas cerrados, sino del movimiento cambiante de la vida, de la apertura total con el universo, no solo como fuente energética, sino como inspiración, por eso el conocimiento siempre tiene una fase de disidencia.

La forma constelar de entender los problemas urbanos o los arquitectónicos nos permite tener perspectivas diferentes entre los actores, es posible como lo habíamos visto que existan opiniones y visiones diferentes sobre una misma realidad o problema, sin que éstas sean excluyentes, no necesita del error, ni de la verdad, se enriquece con la diferencia, respeta la individualidad y su punto de vista, y esto resulta fundamental en la construcción del discurso y de las perspectivas del enfoque, así como en cada constelación cada punto es indispensable en la configuración del símbolo o de la imagen deseada, también cada persona es un punto de vista sobre el universo, cada vida una luz, cada punto de vista un espacio real, nadie puede

---

<sup>14</sup> <http://www.micolumna.com/MB/MB-03-01.htm>, consultado el 10 de agosto de 2011

ser sustituido para la comprensión de una verdad *“sin el desarrollo, el cambio perpetuo y la inagotable aventura que constituye la vida, el universo, la omnímada verdad , quedaría ignorado”*<sup>15</sup> la configuración de la verdad absoluta.

Solo la sumatoria de las visiones parciales podría aproximarnos a una verdad superior, pero no absoluta, (es como la definición que se hace de Dios, como una esfera que tiene como centro todos los lugares del universo.)<sup>16</sup>

### I.5.- LA CONSTELACIÓN COMO METÁFORA Y SEMEJANZA.-

Este mundo nos lo topamos (o este mundo nos topa, o con este mundo nos encontramos, o este mundo nos sale al encuentro) como aquello de que nos cuidamos; aquello de que nos cuidamos en su carácter de “lo primero” o “enseguida” y de lo “para después” o “próximamente”, da al mundo de la cotidianidad el carácter de en-torno, es decir, de circum-mundo, de mundo en torno, de mundo alrededor. Este carácter de “entorno”, en tanto que interpretado a partir de la significatividad, nos abre la comprensión (constituye la apertura de la comprensión) de la espacialidad fáctica, sólo a partir de la cual, mediante una determinada transformación o cambio de la mirada, surge el espacio de la naturaleza [es decir, el espacio de la naturaleza objeto de la Física, MJR] y el espacio geométrico. A partir de esa espacialidad puede determinarse el significado ontológico del ser “en” lo “entorno” del mundo [es decir, del ser “en” lo “circundante” o “circundoso” del mundo]. Martin Heidegger...

Hermenéutica de la facticidad (1923), Cap. 3

No podríamos negar que la designación del fenómeno de las constelaciones urbanas viene del fenómeno urbano nocturno de la ciudad de La Paz, ésta por su topografía tan abigarrada nos ofrece una visión soberbia del espectáculo nocturno —que es característico de todas las grandes ciudades del planeta—, pero cuyo ángulo es particular y excepcional, con esa proximidad que se produce entre grandes e inclinadas laderas. El fenómeno urbano ha sido siempre motivo de estudios, más allá de eso, que se denominó urbanismo. la ciudad cautiva, atrae, deslumbra se abre a todas las posibles miradas y a todas las designaciones y se convierte en objeto de veneración, en ésta existen lugares cuya visión es excepcional y que han sido marcados como *apachetas*<sup>17</sup>, miradores, lugares del rito de observar, aunque muchos de ellos ya se han confundido con otros cultos y santos, se convierten en objetos privilegiados de estudio, La Paz de noche resultó ser un objeto capaz de convertirse en blanco de investigación, en disparador de una temática que no queda donde se pensó, tal vez porque se vencieron los plazos, y el objeto cobró vida, se hizo al mismo tiempo sujeto de su propia

<sup>15</sup> (José Ortega y Gasset, *ibidem*. Pág. 87)

<sup>16</sup> En su ensayo *Otras Inquisiciones*, Jorge Luis Borges le adjudica al teólogo francés Alain de Lille – o Alanus de Insulis – en el siglo XII, el haber dicho “Dios es una esfera inteligible, cuyo centro está en todas partes y su circunferencia en ninguna”. Obras completas. Editora O globo.

<sup>17</sup> De procedencia Inca, las apachetas tuvieron gran difusión en los territorios diaguitas. Indican el término de un espacio y el inicio de otro. Son montículos de piedras, levantados en honor a la Pachamama. Su forma es cónica, van desde monumentos de pocos centímetros de altura, hasta enormes volúmenes rocosos.



reflexión. ¿Qué muestra la ciudad de noche que no pueda ser observado de día? ¿Qué extraña distancia anida en la magia de sus faroles? ¿Qué dimensión de la ciudad se abre a nuestros ojos? ¿Cuáles son los secretos que florecen solo en la expectación de los ojos noctámbulos de sus vecindarios?

### I.6.- LA CIUDAD DE LAS LUCES Y LAS LUCES DE LA CIUDAD



**Imagen 7.**-Constelaciones del cielo y de la tierra, La Paz de noche, fotografía del Autor y del Satélite Hubble y efectos técnicos del autor.

La noche revela determinadas posiciones y estructuras formas de ramificaciones, y es que la luz de los faroles y los que salen de los recintos de sus moradores conforman una realidad casi virtual, una luz no requiere de una gran estructura, pero marca el ámbito de una manera de ocupar, la ocupación nocturna del espacio urbano ha sido una de las grandes conquistas de la tecnología a fines del siglos XIX, gracias a ella, la vida de los hombres se pudo alargar, la

jornada dejó de depender del astro rey, para convertirse en utillaje práctico de la vida urbana<sup>18</sup>, se multiplicaron sus tiempos y actividades, las candelas revelan, la necesidad de pasos, de uso nocturno de los lugares, marcan de alguna manera los recorridos, existen muchas posibles lecturas, en primer lugar habrá que decir que la iluminación no es en absoluto homogénea, existen zonas de mayor intensidad, pero esto no se produce de una manera fortuita o aleatoria, una observación detallada, nos muestra que las luces siguen un orden, que no es el orden propio de las constelaciones, en las que sólo existe una necesidad de transmitir algo que existe más en la subjetividad de quien lo mira, sino que muestra de manera muy particular una realidad fáctica, urbana, que no radica en lo estático de lo construido, como la arquitectura, sino en la movilidad de sus infinitos circuitos, calles y vías.

Existen dos aspectos que se revelan con la iluminación masiva de la ciudad:

La primera es la posibilidad de que estén iluminadas, significa que están ocupadas, por que como decíamos la principal iluminación que ofrece la ciudad es la del servicio público, que es la que se encuentra principalmente a la vista, de manera epidérmica, como un lugar, aunque desde luego también está la iluminación que se filtra por rendijas y ventanas, que van creando atmósferas y claridades diferentes. Podríamos afirmar que se crea una piel artificial; la ciudad se ha vestido de un manto de luces, brillan de manera racional, tienen una lógica que es propia de la ocupación, alumbran los pasos de los peatones, del uso y la circulación, en ésta ciudad, donde no existen grandes distancias, donde el vehículo ingresa con dificultad, donde la circulación vertical se produce principalmente a pie, las visiones constelares nocturnas de La Paz, reflejan finalmente estos pasos perdidos, estas rutas disipadas.

Una mirada aún de mayor concentración nos revelará que estas luces tienen un movimiento, alumbran la circulación real de la población, que tiene como uno de sus principales destinos el centro de la ciudad, es así que si lográramos unir los puntos de acuerdo a sus recorridos e itinerarios, podríamos ver que empiezan en lo alto, como dispersas pero que luego empiezan a formar líneas, la intensidad de ellas va en aumento a medida que se dejan las alturas, como ríos, se confunden y congregan en los sectores medios, donde van buscando las rutas mayores, los pasos que pueden ser salvados, para luego descender finalmente en grandes avenidas de luz, o ríos dorados, pero por otro lado existe también como una trama estática, no todas las luces muestran la dinámica del descenso, existen las otras que revelan movimientos entre partes, una especie de malla básica que solo se explica cómo alumbrado barrial, de vida más estática, horizontal. Esto revela que también la ciudad nocturna, por su característica topográfica es una suerte de restitución de su forma natural: una red de ríos y riachuelos que afanosamente van en busca de su destino, de un caudal mayor, el Choqueyapu.

---

<sup>18</sup> Dentro de la porción visible del espectro, el ojo humano es más sensible a las longitudes de onda del amarillo al verde a unos 570 nanómetros. Es notable la amplitud de frecuencias a las que responde: el ojo desnudo puede detectar una vela encendida a una distancia de 22, 5 kilómetros, y en otro extremo es capaz de analizar los detalles de un paisaje inundado por 86.000 lux de luz solar (La cantidad de luz que incide sobre una superficie se mide en lux o lumen /m<sup>2</sup>, la luz reflejada por la superficie, o brillo se mide en bujías/m<sup>2</sup>) estas cifras responden al ojo normal en condiciones normales)

La segunda determinación, que surge inseparable de la primera, es la revelación de la topografía de la ciudad, este manto de oro que engalana la ciudad de noche, nos ofrece de manera diametralmente clara las características de la naturaleza, esta textura de luz no hace sino mostrarnos un paisaje, revelarnos hasta qué punto nuestra existencia depende de la forma primaria del lugar, es así que aparecen los grandes agujeros negros, que son probablemente de los más enigmáticos, estas rupturas parecen no tener explicación y es normal que el ojo busque una forma en el perfil que se marca, estas grandes zonas de obscuridad revelan la imposibilidad de su uso, se trata de grandes precipicios en los que la voluntad de ocupación fue vencida, pero no son fáciles de identificar. (Aquí cabría también la metáfora de los agujeros negros de Hawking, estrellas implosionando con tal densidad que nada puede salir, ni siquiera la luz, porque su fuerza de concentración es tal que absorbe todo, incluso el espacio y el tiempo)

Existe otra calidad de luminiscencia aún menos intensa, que revela el ardor de uso, luces casi indefinidas, luces sin foco, luces que flotan y cuyo origen parece no ser fácilmente identificable, que muestra otro nivel de energía, es posible que se trate de la iluminación que trasciende de los conjuntos residenciales, no todas las luminarias tiene en mismo color de luz, existe una variedad de colores en la luminosidad, unas son amarillentas, luces incandescentes, otras son más bien luces de neón, que tienden al azul y azul verdoso, la dispersión de estas parece unificar la mancha, son como hitos de otra escala, sobrepuesta a una primera.

También podríamos analizar los bordes de las visiones nocturnas, el principal desde luego es la ruptura de *la ceja*<sup>19</sup> superior, donde queda marcada la línea límite entre la tierra y el cielo, entre el cielo real y el cielo artificial. Existen otros en los que los bordes van cediendo a la luz paulatinamente y se hacen cada vez más tenues y espaciados, o quedan como líneas en diferentes sentidos como ramificaciones de un organismo biológico, otros en los que las tramas de luz y sombra se descontinúan, para volver a animarse, en definitiva la descripción es siempre específica, y puede servir para analizar casos particulares de ocupación.

La morfología de la iluminación nocturna tiene muchísimas posibilidades, porque algunas veces es la luz la que conduce el análisis y otras es su ausencia, existen lugares que parecen explosiones pirotécnicas congeladas, son los centros, plazas o lugares desde donde se dispersa el uso de la ciudad, la forma de explosión es solo una ilusión de la mente, en realidad se trata de la convergencia de lugares que tienen mayor uso y que por tanto cuentan con una iluminación acorde a esa demanda, pero también existen los planos que no tienen conexión real, cerros que se encuentran más próximos y otros que se revelan en una especie de horizonte, y pueden prestarse a imaginaciones a formaciones constelares en el sentido de construcción subjetiva. La observación por lo general tiene varios elementos, por un lado están los focos mismos de luz, los del alumbrado público, pueden presentarse como puntos aislados en medio de la oscuridad, pero dada la topografía dominante en otros suelen iluminar muy directamente una superficie, natural, un tipo de plano vertical o edificaciones,

---

<sup>19</sup> La Ceja de El alto, es la forma en que se conoce al límite entre las ciudades de La Paz y El Alto, esta línea marcada por la cumbre entre la planicie alta y la profundidad del Valle de La Paz

creando una tonalidad diferente, pero que en el conjunto es importante, porque son como un *layers* que va configurando de manera especial la malla de lo tectónico, luces sobre lo real, lo duro, solo en estas puede verse una continuidad a manera de líneas, ya que como sabemos toda la iluminación se da por puntos o focos, puntos y contrapuntos, pero donde la luz es muy abundante se forman continuidades que forman verdaderas planos continuos o zonas de iluminación.

Las vías vehiculares en determinados tramos de la ciudad son inconfundibles, se trata de puntos de mucha iluminación que siguen circuitos, algunos de estos se ven obligados a seguir en curvas y contra curvas que son perfectamente identificables no por su nombre, sino por su función, como rosarios de luces que se imponen por su jerarquía y regularidad espacial, existe adicionalmente, pero no de manera dominante la luz de los propios automóviles. Esta observación nocturna nos revela y confirma lo abigarrado del espacio paceño, su falta de planificación, el uso desordenado y caótico de sus laderas, la dificultad de su uso, en fin sus atributos naturales.

Por su parte también la arquitectura como volúmenes y planos de luz o de filtros activos y sobre todo como recipientes que tienden a concentrar la luz, la mayor parte de la luminosidad se encuentra en el interior de la ciudad de ahí se filtra, se escurre y huye. La volumetría de las configuraciones arquitectónicas son finalmente las que dan cuenta de la topografía y la morfología de la ciudad, pero no es solo un continuo construido homogéneo que reviste a la naturaleza, sino que aporta su propia morfología y su orden sociológico, es así que los principales edificios se encuentran en las partes más bajas de la espina vertebral de la ciudad, pero están las otras, las de la ciudad dorsal, las que desafían la gravedad, las que se acercan al abismo, las que acentúan los vértices, aportando al abigarrado espacio su razón geométrica.

La observación nocturna de las constelaciones tiene también diferentes posibilidades, hay noches claras de luna, que muestran el paisaje de manera algo diferente, noches oscuras donde el resplandor de la iluminación artificial es fundamental, en las noches claras la visión es diferente porque la luz del satélite da un contexto general, ilumina de manera homogénea y permite apreciar sin mayores sugerencias la trama de redes eléctricas, las redcillas aparecen como más explicables, aunque la topografía tiende a desordenarlas, es un cedazo desgarrado por partes, con huecos negros, una celosía de luz sin continuidad geométrica, ajena a Euclides y a Descartes, encaprichada, abigarrada, enmarañada en las colinas que la sustentan, se descuelga como estrellas aferradas, pero aún hay algo más, hay noches de bruma, en las que el resplandor prima sobre la luz puntual, entonces las constelaciones dejan de ser puntos para transformarse en masas de luz, solo como matices, cada barrio de acuerdo a su propia intensidad de luz y de acuerdo al punto de observación se instala como un contexto, ámbito de luz diferenciado, estos esplendores pueden elevarse de acuerdo a la forma de la bruma, en altas brumas que se combinan o que contrastan con otras cuya iluminación tiene otra tonalidad o color, todo esto resulta muy revelador e interesante.



**Imagen 10.-** Uno de los miradores mas favorecidos por la topografía para observar la ciudad y su espectáculo diario o nocturno es el Montículo, he aquí una foto que nos muestra en primer plano el barrio de Miraflores con su arquitectura de altura con fachadas de vidrio que también reflejan a su modo otros ángulos del problema, al fondo la ladera este de San Antonio que culmina con la planicie inclinada de Pampahasi, el lugar del viento, en su ascenso las vías se recortan con nitidez, como líneas de las constelaciones urbanas.



**Imágenes 8 y 9.-** La Paz nocturna, con neblina y otra de luna llena, ambas fotos y efectos visuales del autor, en la primera se puede apreciar como la atmósfera se tiñe de los colores del alumbrado público generando un espectáculo entre impresionista y surrealista, en la segunda la iluminación natural de la luna produce un efecto diferente de realismo, donde las montañas no se confunden con la noche, se perfilan y están presentes.

## REFLEXIÓN

Como vemos el concepto de constelaciones urbanas nace de una observación de un objeto real y de un fenómeno que se transforma en metáfora, pero cuando vemos y analizamos con rigor, nos encontramos que todas estas formas de manifestación de la ciudad nocturna tienen explicaciones, alegóricas, no existe en ello una interpretación de lo constelar en su sentido profundo.

Hagamos la diferenciación de ambos conceptos, debemos asentir que lo constelar es una formación simbólica, una lectura interesada o cultural de una realidad, este concepto viene luego de una larga reflexión de lo que significa el término, de su historia, de su semiótica, de su etimología, pero el término y su aplicación es absolutamente pertinente, porque toda constelación es una parte recortada de la realidad, de una realidad que no se justifica por su materialidad ni parentesco, sino por su significación a partir del observador; la ciudad, La Paz o cualquier otra del mundo tiene en su conformación una cantidad casi imposible de variables, cantidad de constelaciones potenciales que pueden ser analizadas, recortadas y descubiertas, el conocimiento no viene aquí de una determinación racional, es decir no viene por el silogismo ni está determinada por lo general hacia lo particular ni por lo inverso, sino como un acto de creación necesario, la forma constelar podría incluso no ser una visión poética del espacio, perfectamente podríamos hacer un recorte de una ciudad equis por sus variables económicas, la constelación de sus bares nocturnos, o la constelación del mercado potencial de productos superfluos, no es una visión ideologizada, sino simplemente reflexiva, es decir filosófica, de hecho podemos hablar en un sentido más profundo de las constelaciones de los pueblos conurbados de la ciudad de México, pueblos y ciudades que conservan sus propios límites, sus propias identidades y sus propias iluminaciones nocturnas en un ámbito mayor.

Por el otro, el concepto de constelación que vemos y que acabamos de describir de la observación de fenómenos nocturnos, desde luego que desde este punto de vista, puede ser más pertinente estudiar la ciudad de noche, para La Paz, Taxco o Quito, pero no es tampoco una exclusividad, si como hemos visto la observación nocturna nos revela algunas estructuras que se hacen invisibles en el día, es posible tomar fotografías nocturnas de las ciudades planas para realizar este análisis.

De ahí que podemos adelantar que, establecido el concepto profundo de lo constelar, este puede ser útil para estudiar la ciudad de La Paz, no solo de noche, sino desde éste concepto simbólico en sus diferentes posibilidades, por ejemplo desde las formas en que sus arquitecturas han ido evolucionando, la constelación de la historia de la ocupación y densificación de sus laderas.

## I.7.- ELABORACION Y EXHIBICIÓN DE LA PAGINA WEB.-

<http://constelaciones-urbanas.elandino.net/>

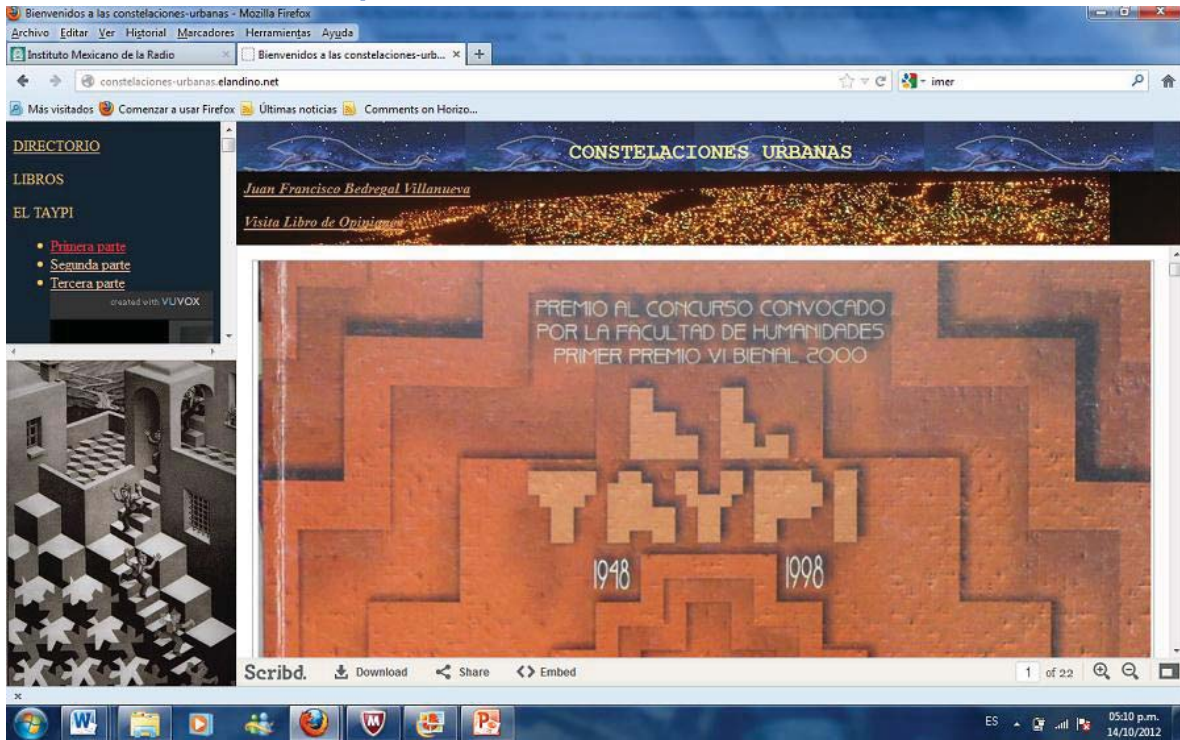


Imagen 11.- La portada de la página

En la misma se encuentran avances, artículos menores, libros, actividad profesional, destinadas al desarrollo del tema de la disertación sobre Constelaciones Urbanas y arquitectónicas.

México 14 de agosto de 2011

...

## 1.8.- SOBRE LA SIGNIFICACIÓN DEL PENSAMIENTO METAFÍSICO EN LA FORMULACIÓN Y DESARROLLO DEL CONCEPTO DE CONSTELACIONES URBANAS.

Un intento de aproximarnos a la “proveniencia del arte y la determinación del pensar, de Martin Heidegger”<sup>20</sup>

En el documento “*Elementos para una aproximación teórica a las constelaciones urbanas y arquitectónicas en la ciudad de La Paz*”, adelantamos nuestra postura con respecto a la metodología de la investigación que llevaríamos adelante, esto sobre todo en virtud de los seminarios de filosofía realizados en el primer semestre, particularmente con la doctora Rebeca Maldonado, de la facultad de Filosofía de la UNAM, hemos afirmado:

...la fenomenología como una nueva determinación de búsqueda de la verdad del *ente* en su totalidad y de la *esencia de la verdad* en su pregunta más inquietante, la pregunta *por el ser*, a través de la fenomenología. Partimos del hecho de que, lo que denominamos «*Constelaciones Urbanas*» prefigura un fenómeno, algo, un *ente* que merece ser estudiado y definido desde una nueva visión filosófica, que exponerlo observarlo o estudiarlo desde la visión racionalista sería emprender un camino sin retorno. Por lo que en gran medida estamos en un proceso de relectura y rescritura de nuestro objeto de estudio, atendiendo las sugerencias propias del mismo, que nos remite a un mundo de significaciones más que de determinaciones racionales, bajo una mirada metafísica, que es propiamente la mirada tal de la filosofía.

Las constelaciones urbanas, serían una *intuición categorial*<sup>21</sup>, cuya verdad debe ser develada, algo que no se manifiesta por nuestros sentidos, algo que nos permite construir una alternativa del conocer sobre lo urbano, como una dimensión ampliada de lo arquitectónico<sup>22</sup>, que es el ámbito epistémico que nos ofrece la posibilidad de estudiar la ciudad como un

---

<sup>20</sup> Heidegger, Martin, *La proveniencia del arte y la determinación del pensar*, Conferencia dada el 4 de Abril de 1967, en la Academia de las Ciencias y de las Artes, en Atenas. Versión revisada y leída)20[i] Traducción revisada de Breno Onetto M., Sgto. /Valparaíso 1987/2001.

<sup>21</sup> ...concepto de la teoría de la intuición categorial de Husserl de la intuición categorial se presenta en el 6.th Investigaciones lógicas. Se inicia con la pregunta: ¿cumple con los elementos específicos categorial del pensamiento y el lenguaje? Análisis de Husserl de la estructura de la intuición categorial se abre con una confrontación de los actos simples de la percepción en contraste con el complejo, fundando actos de la intuición categorial.

<sup>22</sup> Es bueno recordar que no es este el primer intento de apoyo epistemológico en la disciplina arquitectónica, tal vez el más notable intento fue el del italiano Aldo Rossi, autor de un libro, *La Arquitectura de la ciudad*, que fue un intento de crear una *ciencia urbana*, inspirada en la escuela de Frankfurt, particularmente en los escritos del neo-marxista y filósofo músico Theodor Adorno y Max Horkheimer, intento que pese a su gran influencia no arribó a su objetivo, ya que el urbanismo no tiene un soporte epistemológico. (ver el libro *La cultura Urbana de la Posmodernidad* de Victoriano Sainz Gutiérrez, Ediciones Alfar, Sevilla, 1999)



ámbito de significaciones simbólicas y que como todo proceso de aproximación filosófica debe ser desvelada, descubierta, un *ente*.<sup>23</sup>

Dos de los filósofos que más se han marcado en el proceso han sido Ortega Gasset y Martín Heidegger, ambos metafísicos, propiamente filósofos, que han sido reiteradamente citados no para sustituir el pensamiento propio, sino para filiar el sentido de la adecuación del nuestro, porque el objeto de estudio que hemos venido trabajando no se explica en una metáfora racionalista, las constelaciones han sido siempre formaciones algo caprichosas que han dependido tanto de una realidad visible como de una intencionalidad subjetiva, el concepto de constelaciones urbanas, fue acuñado en la época del surgimiento del urbanismo moderno por Ebenezer Howard, y luego descartado y sustituido por el de *conurbaciones*, que vino de la pluma del biólogo *Patrick Geddes*, que viene y deriva del método científico, con que miraba la ciudad; de las cenizas de ese inicio infundado del estudio de la ciudad, como constelación, recupero las constelaciones urbanas, para convertirlas en primer término en objeto de estudio y luego en un sistema de aproximación, no solo a lo que denomináramos originalmente constelaciones en la ciudad de La Paz, sino simplemente constelaciones, como método (o anti método) de aproximación a realidades urbano-arquitectónicas.

### I.8.1.- EL HOMBRE COMO CONCIENCIA DE LA REALIDAD Y COMO CONDICION

Homero llama a Atenea polýmetis, la múltiple consejera. Y ¿qué significa aconsejar? Significa: anticipar, prever y, por tanto, dejar que algo resulte, que se logre. Es por eso que, Atenea impera siempre allí donde los hombres producen algo, traen a la luz, encaminan algo, ponen algo en obra, actúan y hacen. De ese modo, Atenea es la amiga consejera y ayuda de Hércules en sus proezas. La métopa de Atlas del Templo de Zeus en Olimpia muestra a la diosa aún invisible en su asistencia y a la vez lejana, desde la elevada distancia de su divinidad.<sup>24</sup>

En la búsqueda de afinar el proceso en un sistema filosófico, la Metafísica se reveló como el ámbito filosófico capaz de sustentarnos, probablemente si nuestro objeto de estudio hubiera sido referente a otra realidad o un otro enfoque, como un sistema de movimiento uniforme, o un énfasis en asuntos derivados del desarrollo industrial o económico, habría sido más pertinente tener como metáfora un sistema planetario, habríamos convenido y abrazado el racionalismo propio de la ciencia, como lo hicieron en otro momento otros pensadores e

---

<sup>23</sup> Primer avance del proyecto de investigación, Elementos para una aproximación teórica a las constelaciones urbanas y arquitectónicas en la ciudad de La Paz, Bolivia sus peculiares formas arquitectónicas y sus condiciones de producción pág. 2

<sup>24</sup> Heidegger, Martin *La proveniencia del arte y la determinación del pensar*, Conferencia dada el 4 de Abril de 1967, en la Academia de las Ciencias y de las Artes, en Atenas. Versión revisada y leída)24[i] Traducción revisada de Breno Onetto M., Sgo. /Valparaíso 1987/2001./, primer párrafo. ([http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia\\_arte.htm](http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia_arte.htm), parte I, octubre de 2011.

investigadores, desde Newton hasta Le Corbusier y hasta los urbanistas y arquitectos funcionalistas, que desde luego marcaron una época, su época, sobre todo en el inicio del siglo XX, creando un hábitat acorde a sus más profundas convicciones, como dispositivos de aproximación a la obra de creación.

¿Cómo es que éstas metáforas se hacen presentes en una época y no en otra?, es algo de lo que no podemos dar cuenta, que no podemos decir con exactitud, pero si nos es posible realizarlo, tratamos de hacerlo con la seriedad que amerita el ensayo.

Por tanto nuestra metodología no va de lo particular a lo general ni a la inversa, sino que la búsqueda de la verdad tiene un estatuto mucho más complejo, porque ésta nunca es permanente, de acuerdo a la Metafísica y sus métodos, el mundo no es un hecho estático, sino un devenir en el que el hombre no se encuentra como ente neutro, sino que el hombre sale al encuentro del mundo y de su devenir, le salimos al encuentro *“y con esto pongamos a prueba nuestro propio pensar y crear. Porque el inicio de un destino es lo más grande. Prevalece sobre todo lo que ha de venir después”*<sup>25</sup>

La cita realizada en el trabajo de referencia sobre la metodología, se explica dentro de un acontecer filosófico, en el que se ponen en discusión dos conceptos que tienen que ver con tres asuntos fundamentales en el estatuto de la arquitectura como disciplina, del arte, de la técnica y del pensamiento, evidentemente requiere una explicación, aunque ella ha sido puesta como reflexión de preámbulo y no como parte del texto. ¿desde dónde se piensa esta discusión?, desde la modernidad y la posibilidad de nombrar el mundo que nos rodea, como Phýsis, pero la phýsis no es, según Heidegger, solo materialidad sino la posibilidad de pensar el mundo de acercarnos a ella a través del pensamiento, como una metáfora de la luz, como algo que alumbra, pero hace referencia a la sustancia propia del hombre, como una facultad de encender la realidad, es decir que no hay realidad sin conciencia de sí misma, es decir sin el hombre.

De modo que la cultura moderna, burguesa, al contraponer de manera tajante el mundo de las artes al mundo de la técnica y de las máquinas, provocó el que la cultura se escindiera en dos ramas ajenas la una a la otra: por un lado la científica: cuantificable y “dura”; y por otro, la estética: cualificadora y “blanda”. Esta distinción, anticuada y dañina comenzó a finales del siglo XIX a pasarse de fecha, concluye el experto Vilém Flusser. Y así, el diseño saltó la zanja que existía y formó un puente, con lo que “hoy en día *diseño* significa –como avanzamos– más o menos aquel lugar en el cual el arte y la técnica se solapan mutuamente con el fin de allanarle el camino a una nueva cultura”.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Heidegger, Martin *La proveniencia del arte y la determinación del pensar*, Conferencia dada el 4 de Abril de 1967, en la Academia de las Ciencias y de las Artes, en Atenas. Versión revisada y leída)<sup>25</sup>[i]  
Traducción revisada de Breno Onetto M., Sgto. /Valparaíso 1987/2001./,tercer párrafo.  
([http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia\\_arte.htm](http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia_arte.htm))

<sup>26</sup> Arte y diseño: una mirada entre antropológica, técnica y estética Lección inaugural del curso 2006/07, Revista MM1, Nro.4 2002, pág. 72, UAM Azc. División de Ciencias y Artes para el diseño.

La *phýsis* es no solo pensar, sino también un hacer humano “... *todo del mundo se ha presentado al hombre como la phýsis y ha apelado a él, podía y tenía que corresponder el percibir y hacer humano a esta apelación [Anspruch], tan pronto como estuvo impelido por ella de traer algo a la presencia, él mismo y por propia capacidad, lo que como obra haría aparecer un mundo hasta entonces aún no aparecido.*”<sup>27</sup>

Dice Heidegger que existe una correspondencia entre *Phýsis* y *Téchne*, aunque no se sabe exactamente cómo es que de esta correspondencia nace el arte, que no es reproducción, sino creación, puesto que el arte corresponde a la *phýsis*.

Por ello hace una diferenciación con la *Techne*, entre lo que corresponde propiamente al mundo de lo artístico y lo que responde al mundo de la *technites*, como oficio de la reproducción, el arte también es *technes*, pero en un sentido diferente, en el sentido de que en la mirada se adelantan los acontecimientos, porque se hace visible lo invisible, lo que se esconde, el des-ocultamiento de la verdad, *la A-léthelia*, griega, lo que comúnmente denominamos creatividad; el saber, como una luz que ilumina hacia adelante, como un plano arquitectónico que puede perfectamente ser utilizado en una fábrica o en una obra, anticipación y proyección del tiempo. Es esta mirada en la que aparecen las cosas que no existen, otros autores han dicho que se trata de descubrir lo que yace en lo profundo de la posibilidad, Louis Kahn, decía que los edificios *nacen por voluntad propia*, y Miguel Ángel decía que sus esculturas estaban ya en el mármol y que lo único que hacía era limpiarlas, de la materia que los hacía invisibles.

En todo esto Heidegger maneja la figura de la diosa, sobre todo de Atenea, como la que ilumina el hacer cosas, “*El ojo de Atenea es el que brilla y refulge. Por eso le pertenece a ella como símbolo de su naturaleza, la lechuza, he glaúx. Cuyo ojo no sólo es ardiente y fulgente, sino que también ve a través de la noche y hace visible lo que de lo contrario sería invisible.*”<sup>28</sup>

“*La misma de los ojos glaucos, empero, les concedió superar en todas las artes a los habitantes de la tierra, con manos mejor trabajadoras.*” (Píndaro<sup>29</sup>)

En todo esto existe un sentido figurativo y metafórico porque se toma la voluntad de la diosa como una inspiración que dirige la obra de creación o la actividad del pensar, la metáfora utilizada a lo largo del texto es pertinente, en vista de que Heidegger realiza esta conferencia en la Academia de Ciencias y de Artes de Atenas, el sentido y su acontecer, en esta metáfora de la diosa, lo que deja el arte como recurso de conocimiento, es decir que la obra de arte está previamente concebida por la mirada de la diosa que inspira, esa mirada meditabunda hace posible la obra de los hombres, “*sólo contempla la figura invisible de posibles obras humanas*” y a eso los griegos llamaron *phýsis*, que deviene en el mundo latino como naturaleza.

---

<sup>27</sup> Ibídem.

<sup>28</sup> (Ibídem, Martin Heidegger)

<sup>29</sup> Obra citada, IV. Oda Neméica (V. 6 ss.)



**Imagen 12.-** Cartel de Mieczysław Wasilewski, sobre Bertolt Brecht, y búho el *glauco*. 19.- **Autor:** [mrclean](#): la clásica expresión: O RLY?

Pero luego Heidegger se pregunta si ese estatuto divino de la *Phýsis* es pertinente a nuestro tiempo, si algo de aquello que tenía esa corporeidad mitológica pervive en el arte moderno, luego de más de dos mil años, ahora —que los dioses han huido— y el mundo que vivimos es el industrial, es aquí entonces que hace la primera referencia al Método, apelando a Nietzsche quien afirma en “La voluntad de poder”:

*... “No es el triunfo de la **ciencia** lo que caracteriza a nuestro siglo XIX, sino el triunfo del **método** científico sobre la ciencia.”<sup>30</sup>*

Y viene en consecuencia la cita que nos obliga a repasar el sentido y profundizar sobre el mismo:

¿A qué se llama aquí “método”? ¿Qué significa: “el triunfo del método”? “Método” no se refiere aquí al instrumento, con cuya ayuda la investigación científica trabaja el área temáticamente fijada de los objetos. Método se refiere, más bien, a la forma y el modo de delimitar con anterioridad el área respectiva de los objetos a investigar en su objetividad [Gegenständlichkeit]. El método es el proyecto preconcebido de mundo, que confirma en cuanto a qué únicamente puede éste ser investigado. (Parágrafo con el que iniciamos el trabajo anterior, que se constituye en el disparador de esta segunda parte.)

### I.8.2.- QUE ENTENDEMOS COMO TRIUNFO DEL METODO

La explicación es que lo que ha triunfado sobre la ciencia es el método, quiere decir que los límites del mundo son ya establecidos previamente, lo único valedero es lo que se puede comprobar como si se tratara de un laboratorio, es una forma de proceder y de delimitar el mundo. *Únicamente tiene validez algo verdaderamente real y efectivo, lo que es científicamente comprobable, es decir, calculable.*<sup>31</sup>

<sup>30</sup> La voluntad de poder, Nietzsche, parágrafo 466, obra citada por Heidegger.

<sup>31</sup> (Heidegger, Martin *Ibíd*em)

Todo método o metodología tiene un carácter fundamentalmente instrumental, hace abstracción de las condiciones específicas y de contexto, se impone, es una norma, una regla, una manera de aproximación en la que la reflexión ha sido dejada, no es irracional, sino que ha sido acuñada sobre una mirada científica, pero en su trasmutación ha perdido su esencia; la verdad de la ciencia no es fija, es por eso que la *Metafísica* siempre reitera el tema de la ocultación y des-ocultación, la *A-lethelia*; en toda operación de traslación de una *verdad* o descubrimiento se produce el ocultamiento, por ello la filosofía busca siempre el claro, donde la verdad se esconde, y esto desde luego que puede servir de un método, método que es al mismo tiempo anti-metódico, en el sentido de que ninguna repetición se da en el ámbito de la primera.

El concepto de constelación tiene la salvedad de venir, como ya lo dijimos, de una formación simbólica, y comparte los atributos del Arte, pero las delimitaciones que nacen del método científico, tienden a la reproducción ampliada de la realidad ya predominantemente racionalista, cuando vemos ésta a través de lo que se llama *objetividad*, atribuimos a esa observación un carácter *a-priori* de *verdad* al margen de la condición humana, es decir subjetiva, eliminamos *la sensación*, reducimos el proceso de aprendizaje solo a la razón y atribuimos sólo a la percepción la posibilidad de entender el mundo, pero el hombre está dotado de otras facultades no menos necesarias, como la *sensación* y la *intuición*, en el método científico no es posible ver, sino lo que previamente ha sido marcado con el sello de este *trunfo del método*, si aplicamos estos conceptos a nuestro objeto de análisis veremos que no todas las formaciones arquitectónicas o urbanas se ajustan a las realizaciones oficiales del urbanismo, y aquellas que no surgieron del protocolo resultan casi inenabables, por eso aparece el eufemismo de *urbanización informal*, o informalidad a secas, lo cual es una contradicción, ya que toda urbanización es una acción concertada planificada controlada, medida, normalizada y legalizada, cosa que no sucede con todas las manchas urbanas de las ciudades en general y menos con la mayoría de las ciudades latinoamericanas, se las nombra más que para conocerlas, para aislarlas y ocultarlas, evitar *su contaminación*, tanto en el mundo de la práctica profesional, como de la academia, pero son obra de la Realidad.

La razón científica no da cuenta de ellas, por eso es preferible desconocerlas, en el caso paceño que estamos tratando de realizar un deslinde diferente, creemos que esta delimitación metafísica del objeto *constelación* nos abre la posibilidad de entender el sentido secreto que subyace en su conformación, por eso hemos pretendido que en ellas existe el concepto de invasión pacífica y transformación del concepto urbano por parte de una sociedad que no está signada totalmente por la modernidad, o no solamente por ella, en vista de que como hemos propuesto, existe una idea alternativa de ciudad, una que no está plenamente aislada del acontecer periurbano, regional y agrícola, la ciudad occidental se piensa así misma como un universo finito y aislado, los planes siempre son autorreferenciales en lo urbano, pero en el caso andino, peculiar de lo paceño, existen lo que se han denominado archipiélagos de múltiples pisos ecológicos, una sucesión de parcialidades que hacían posible el intercambio y el balanceo de la dieta agrícolas de las diferentes latitudes o pisos ecológicos en los diferentes *ayllus* o comunidades agrarias, que han sido imprescindibles para la territorialización del

altiplano<sup>32</sup> que subsisten como un sistemas de reciprocidades sociales, y que perviven en la ciudad, la modernidad tiende a la uniformización, y explica el mundo a través del triunfo del método de lo científico, reduce las particularidades, esa es la pertinencia de la cita, pero volvamos a lo que nos dice el filósofo:

...El proyecto cibernético del mundo, “El triunfo del método sobre la ciencia”, hace posible una calculabilidad general y uniforme y, en ese sentido, universal, es decir: la dominación del mundo inanimado y animado. A esta uniformidad del mundo cibernético es remitido también el hombre. Incluso de un modo destacado. Pues, en el horizonte de la representación cibernética el hombre tiene su lugar en lo más vasto del círculo regulador. Según el modo de representación moderna del hombre, él es el sujeto que se haya referido al mundo como al área de los objetos, en la medida que él mismo los trabaja. La correspondiente modificación del mundo que así se va a originar se vuelve sobre el hombre...<sup>33</sup>

Interesante porque el hombre aquí no es solo un sujeto, también es un objeto de sí mismo, y de su método, un objeto del círculo regulador, en principio como la manipulación del hombre por el hombre a través de las formas en que se manifiesta el triunfo del método sobre la ciencia, pero luego incluso ante la posibilidad de la manipulación genética del hombre, que forma parte del proyecto de modernidad.

Podríamos aquí trasladarnos y dar la palabra a Ortega Gasset, quien también ha abundado, desde otra perspectiva, este mismo tema de la modernidad y de la lógica científica, cuando analiza la razón, como *pedra filosofal* de la modernidad.

Si ahora resumimos esta teoría de la razón —que desde Leibniz no ha podido adelantar un paso— venimos a las siguientes fórmulas,

1. La razón, que consiste en un mero análisis o definición, es, en efecto la máxima intelección, porque descompone el objeto en sus elementos y por tanto no permite ver su interior, penetrarlo y hacerlo transparente.
2. Consecuentemente, la teoría que aspire a plenitud de sí misma tendrá que ser siempre racional.
3. Pero a la vez se revela la razón como una mera operación formal de disección, como un simple movimiento de descenso desde el compuesto a sus elementos. Y hay compuestos infinitos —todas las realidades— que son por tanto irracionales. Por otra parte los elementos a que por ventura se llega también irracionales, de modo que
4. La razón es una breve zona de claridad analítica que se abre entre dos estratos insondables de irracionalidad.
5. El carácter esencialmente operatorio de la razón transfiere a esta de modo inexorable a un método intuitivo, opuesto a ella, pero de que ella vive. Razonar es puro combinar visiones irrazonables.

Tal es, a mi juicio, el justo papel de la razón... es una forma peculiar de ceguera. La ceguera consiste en no querer ver las irracionalidades que, como hemos advertido, suscita por todos lados el uso puro de la razón misma. El supuesto arbitrario que caracteriza al

---

<sup>32</sup> John V. Murra, Formaciones económicas y políticas del mundo andino, Instituto de estudios peruanos. Lima 1973

<sup>33</sup> Heidegger, Ibídem, parte II, párrafo 7

racionalismo es querer que las cosas —reales o ideales— se comporten como nuestras ideas...no es una actitud propiamente contemplativa, sino más bien imperativa. En lugar de situarse en el mundo y recibirlo en la mente según es, con sus luces y sus sombras, sus sierras y sus valles el espíritu le impone un cierto modo de ser, le imperializa y violenta, proyectando sobre él su subjetiva estructura racional.<sup>34</sup>

Volviendo a Heidegger dice que este desarrollo del método sobre la ciencia y de la sociedad industrial en sus dos polos, la naturaleza social de su organización y en la yoidad del hombre es decir en su subjetividad extrema, *“La autoridad de la ciencia, empero, se apoya sobre el triunfo del método, el que por su parte ostenta su justificación en el efecto de la investigación por él controlada. A esta legitimación se la tiene por suficiente. La autoridad anónima de la ciudad vale como intocable”*, para luego volver sobre el tema del arte y su producción, que tiene que ver con el sentido que se buscaba en la cita de referencia.

Entendiendo que el mundo industrial y sus círculos reguladores, *El rasgo fundamental del proyecto cibernético del mundo es el círculo regulador, por el que transcurre la retroalimentación de las informaciones. El círculo regulador más amplio encierra [umschliesst] la correlación de hombre y mundo. ¿Qué es lo que predomina en este cerco [Umschliessung]? Los lazos mundanos del hombre y, junto con ellos, la existencia social del hombre en su conjunto se hallan incluidas en el ámbito del dominio de la ciencia cibernética.*<sup>35</sup>

### I.8.3.- LA RAZON Y LA EPISTEMOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA

Para conocer el posible destino del hombre es necesario vivir el presente, introducirse en lo que determina la vida, el futuro pensado como lo que viene hacia el hombre, sin embargo eso es tan incierto porque el devenir no es rígido ni previsible, porque además de todo el hombre está encerrado en esos círculos del mundo industrial, ¿Qué es el arte moderno en medio de estos círculos regulatorios, un apéndice, el hombre recluido en el mundo de la ciencia y de su método, ante la imposibilidad de que el hombre salga por si solo de esta reclusión de los círculos dice Heidegger, está la posibilidad de la *Phýsis* y la *Techne*, del arte, el estatuto del arte ha quedado siempre al margen de las representaciones de la razón, o del triunfo del método sobre la ciencia, es interesante como tanto la ciencia como el arte han surgido de la *Techne* y de la *Phýsis*, como dos brazos que son complementarios, con lógicas diferentes, o como ya lo enunció la psicología los dos lóbulos mentales cuyas tareas son complementarias, pero que se basan en diferentes círculos o ámbitos, el arte no se contamina, nace de una realidad que es propia o contemporánea, pero no se explica, es sensible, no racional, el arte y lo las formas simbólicas como las constelaciones quedaran como dice, como una reserva ante el imperialismo de la razón instrumental.

... ¿No predominará tal vez una dependencia casi insospechada entre la reserva frente al destino y el todavía impensado como aún retraído desocultamiento? ¿No es acaso la reserva ante el destino la hace largo tiempo ya permanente retención del desocultamiento? ¿No

<sup>34</sup> Ortega Gasset, José, El tema de nuestro tiempo, Pp. 103, 106, Colección Espasa Calpe, Nro. 11, Madrid, 1973

<sup>35</sup> Heidegger, Ibídem.

conducirá, tal vez, la seña hacia el misterio de la aún impensada A-létheia, a la vez, al ámbito de la proveniencia del arte? ¿Vendrá desde este ámbito la llamada a la producción de las obras? ¿No tiene que apuntar la obra como obra hacia aquello no disponible para el hombre, hacia lo que se oculta por sí mismo, para que la obra no sólo diga lo que ya se sabe, conoce y hace? ¿Acaso la obra de arte no tiene que acallar aquello que se oculta, lo que oculto por sí mismo evoca en el hombre el recato ante aquello, que no se deja planificar ni controlar, ni calcular, ni hacer?<sup>36</sup>

Toda esta visión de Heidegger que tiene que ver con el problema del método ha sido considerado como reflexión en la introducción del texto, en vista de que el proyecto no puede realizarse en el ámbito de lo mundano, es decir no puede contrastarse con la realidad, las constelaciones son un intento de consolidar, la condición artística del estatuto epistemológico de la arquitectura su carácter de disciplina vinculada y amamantada por el arte, tal como surgió y capaz de transmitir y dotar al urbanismo de esa condición que en su nacimiento lo perdió, como lo perdieron las especialidades, las ingenierías, que apostaron solo a la razón, pero la arquitectura queda exenta de ese mal moderno, salvo por algunas tendencias que reducen la arquitectura a una suerte de ingeniería.

La arquitectura tiene a su favor que el trípode que lo sostiene es condicional, solo se mantiene en la medida en que se mantienen sus tres componentes *firmitas, utilitas y venustas* y mejor si se mantienen equidistantes pero además complementarios, la idea de la belleza se explica muchas veces por el equilibrio matemático de sus partes, o por la forma de iluminar determinados espacios, es decir por la poética, es así que la obra de Luis Barragán no puede ser racionalizada, su obra no es susceptible al análisis racional, es la sensación la que guía el conocimiento, que mas que tal es una experiencia plástica subliminal, la firmeza puede muchas veces ser producto de una decisión técnica, los formidables y monumentales arbotantes del *Notre Dame*, nunca fueron pensados como elementos de decoración, pero provocan una experiencia estética, emoción, impresión y al azoro.

Juan Francisco Bedregal Villanueva

Agosto 29 de 2011

### **Bibliografía**

Ortega Gasset, José El tema de nuestro tiempo, Colección austral. Espasa-Calpe, 1975

Ricoeur, Paul, La memoria, la historia, el olvido, Fondo de Cultura económica, Buenos Aires, 2010

Heidegger, El ser y el tiempo, Fondo de cultura económica, México, 1967

Kingsley David y otros, Selección de Scientific American, La ciudad, su origen, crecimiento e impacto en el hombre, Blume ediciones, Madrid, 1997

[http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia\\_arte.htm](http://www.heideggeriana.com.ar/textos/proveniencia_arte.htm) agosto de 2011

[http://www.heideggeriana.com.ar/textos/la\\_cosa](http://www.heideggeriana.com.ar/textos/la_cosa). Agosto de 2011

---

<sup>36</sup> Ibídem.



Padilla, Sergio y otros, Urbanismo Informal, Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, México 2009

Morris, A.E.J, Historia de la forma urbana, editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1984

De la Reza, Germán A., Sistemas complejos, perspectiva de una teoría general, Antropos – CIAM-Azcapotzalco, España, 2010

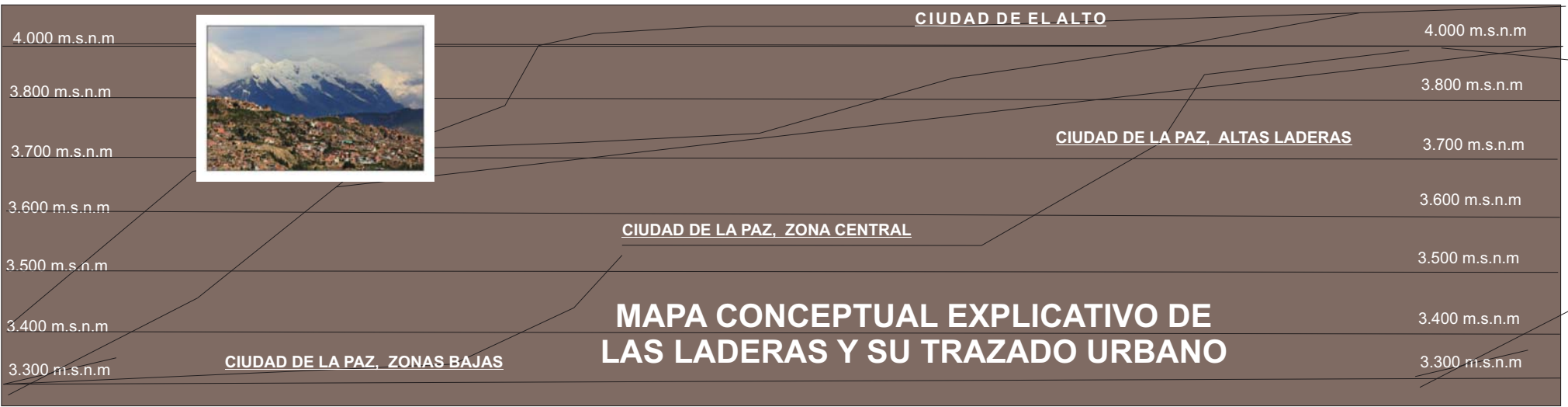
Morín Edgar, El Método, 3 El conocimiento del conocimiento, ediciones Cátedra, Madrid, 1986

Sánchez Ruiz, Gerardo, Planeación moderna de ciudades, Trillas, México, 2008

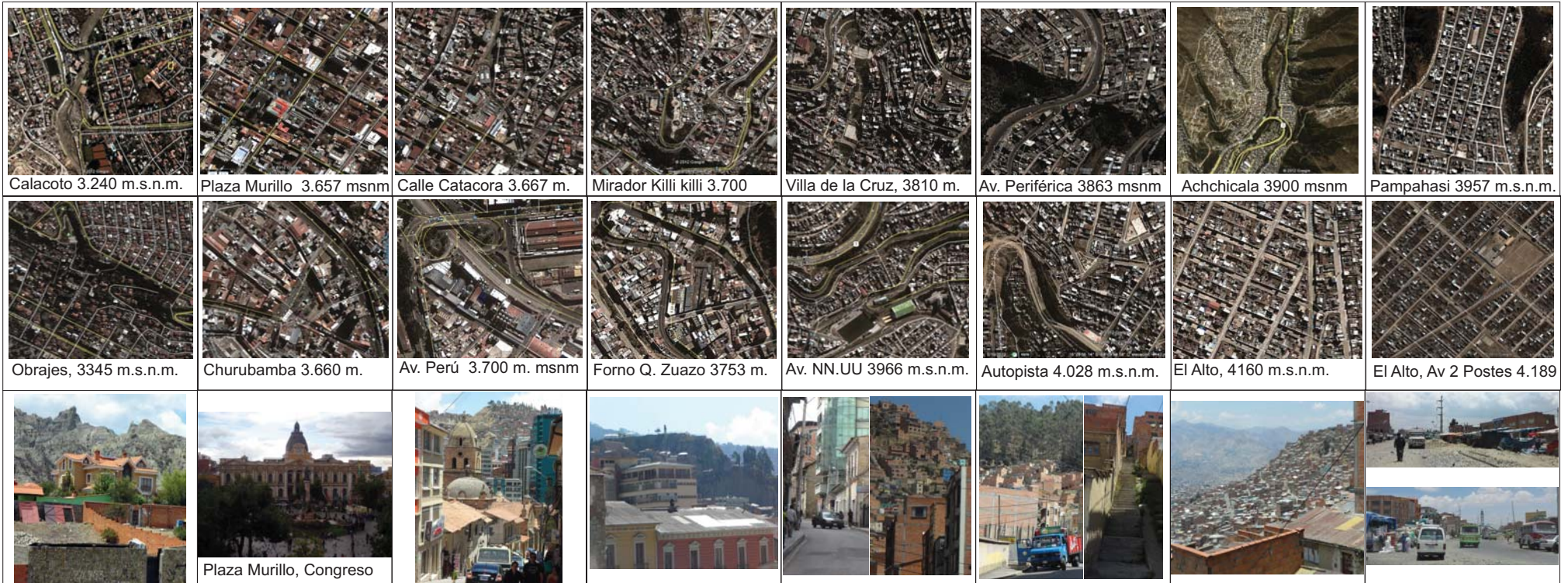
<http://es.wikipedia.org/wiki/Entrop%C3%ADa>, agosto de 2011

## I N D I C E

LA CONSTELACIÓN COMO FORMA DE APLICACIÓN METODOLÓGICA EN LA SEGMENTACIÓN DE LOS OBJETOS URBANOS.....	1
I.0.- LA MIRADA DE LA FENOMENOLOGIA.....	5
I.1.-LAS CONSTELACIONES URBANAS COMO DISCURSO.- .....	7
I.2.- ESCHER Y LA RELATIVIDAD DE LA PERCEPCIÓN.....	8
I.3.- ISOMORFISMOS Y SIMILARIDADES.-.....	10
I.4.- LA CONSTELACIÓN COMO METÁFORA Y COMO CONCEPTO.-.....	11
I.5.- LA CONSTELACIÓN COMO METÁFORA Y SEMEJANZA.- .....	13
I.6.- LA CIUDAD DE LAS LÚCES Y LAS LÚCES DE LA CIUDAD .....	14
REFLEXIÓN .....	19
1.8.- SOBRE LA SIGNIFICACIÓN DEL PENSAMIENTO METAFISICO EN LA FORMULACIÓN Y DESARROLLO DEL CONCEPTO DE CONSTELACIONES URBANAS. ....	21
I.8.1.- EL HOMBRE COMO CONCIENCIA DE LA REALIDAD Y COMO CONDICION .....	22
I.8.2.- QUE ENTENDEMOS COMO TRIUNFO DEL METODO .....	25
I.8.3.- LA RAZON Y LA EPISTEMOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA.....	28
Bibliografía.....	29



# MAPA CONCEPTUAL EXPLICATIVO DE LAS LADERAS Y SU TRAZADO URBANO



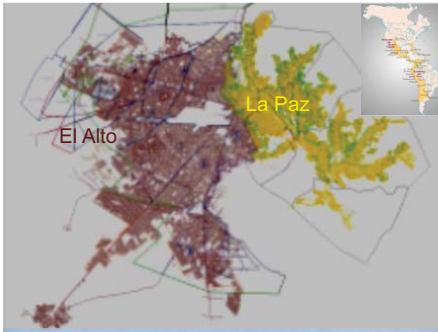


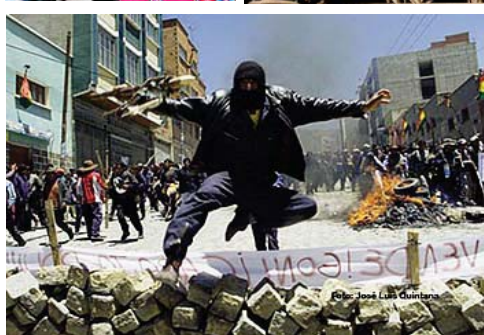
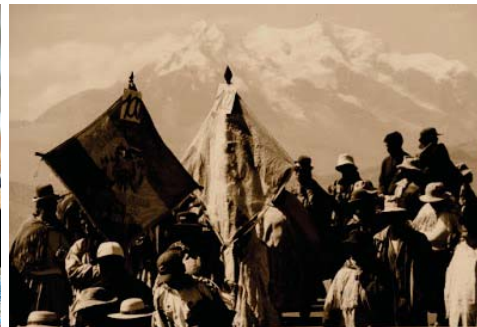
imagen de la ciudad de El Alto y la cuenca hídrica de La Paz



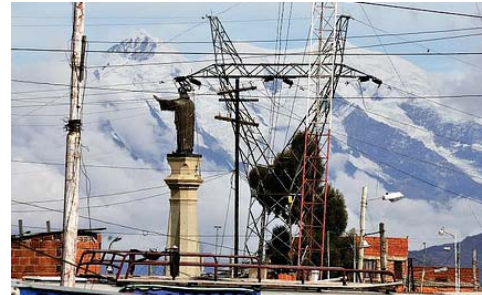
Mapa de la ciudad de El Alto, dividida por la presencia previa del Aeropuerto Internacional



La calle de los brujos, esas casitas celestes son quioscos donde se consuman actos de magia y brujería, abajo el luto siempre presente de las luchas sociales, perdida en la profundidad de la memoria colectiva las luchas sociales dejaron dolorosas cicatrices, es parte de un imaginario social casi mesiánico. Movimientos sociales muy radicales, fotos Internet, Klirk, C.A.Zaragoza



Esta imagen dio la vuelta al mundo, cuando se produjo la masacre de ciudadanos alteños que derivó en una insurrección que forzó la caída del Gobierno de Sánchez de Lozada, el inicio del indigenismo radicalizado, una estatua del Che Guevara, bastante estilizada y de estética dudosa, foto del autor.



FFCC, Guaquí La Paz, en el Muelle del Lago Titicaca, realizado a inicios del XX

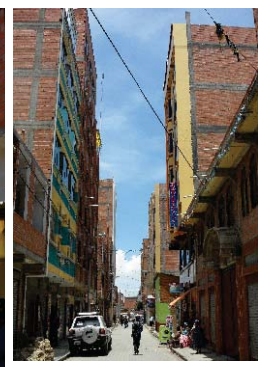
La Ceja el Corazón de Jesús mira la ciudad de La Paz desde lo alto (foto internet klirk, de César Ángel Zaragoza), en la Ceja, años 50. el FF. CC. Guaquí La Paz, 1904, El Aeropuerto en el año 1924, abajo: fotografía de La Paz desde la Ceja del Alto, Cruz Pata, así era denominado el lugar donde se encuentra la estatua del 'corazón de Jesús' y el nevado Huayna Potosí símbolo de la ciudad de El Alto



## CIUDAD DE EL ALTO

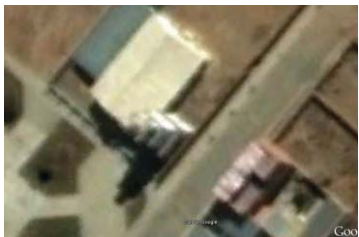


(16) Fotografía tomada en 1970 por un turista japonés, Hirotsugu Akiba. El autor vio esta imagen en el número de agosto de 1990 de Japan Railfan Magazine, publicada en Tokio. Él escribió al editor, quien contactó y puso la foto en la colección Morrison.



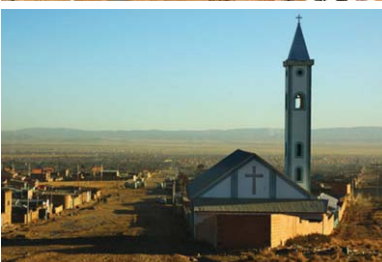
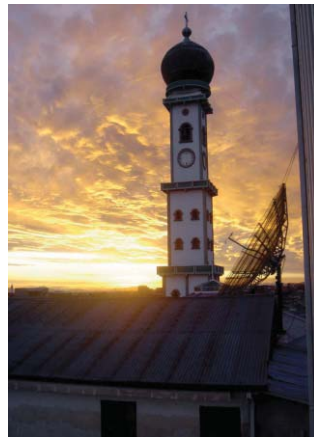


Vistas aéreas de las iglesias de torre alta creadas por el padre Sebastián Obermayer, cada torre un pueblo olvidado en el altiplano o los valles, rescata en el imaginario de sus feligreses en la nueva morada que congrega a todos en una grandiosa aldea: El Alto, cada una un barrio indígena. Fotos del Google Earth.



**LAS IGLESIAS DEL PADRE SEBASTIÁN OBERMAIER**

Esparcidas por todos los confines, reproducen la memoria de los migrantes que han dejado sus pueblos, cada barrio una secreta historia de un pueblo.



ARQUITECTURA DE LAS ESCUELAS REALIZADAS POR EL PROYECTO DE APOYO A LA REFORMA EDUCATIVA, PAR-EL-ALTO.



**El trazado urbano de la ciudad de El Alto**

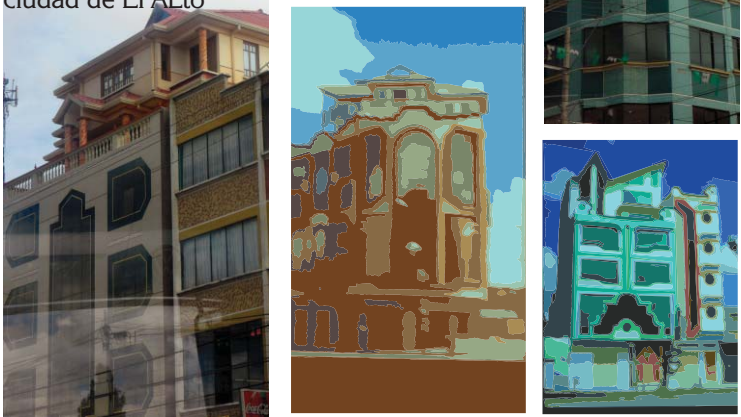


Racionalidad y regularidad del trazado urbano que oculta una condición etnográfica prevaeciente en sus constelaciones, fotos del Google Earth





Arquitectura popular de la ciudad de El Alto



EL POSMODERNISMO ANDINO EN LA CIUDAD DE EL ALTO

Algunos ejemplos del auge de la construcción y de los particulares estilos "alterños", Fotos de Roberto Auchten



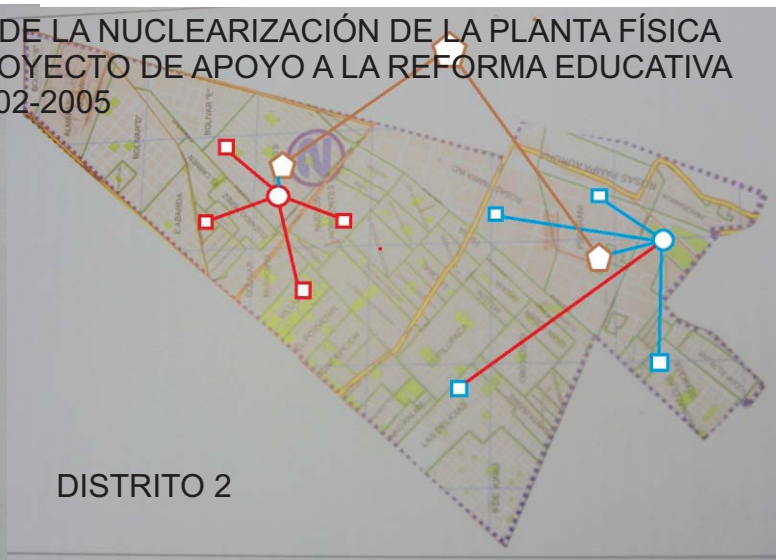
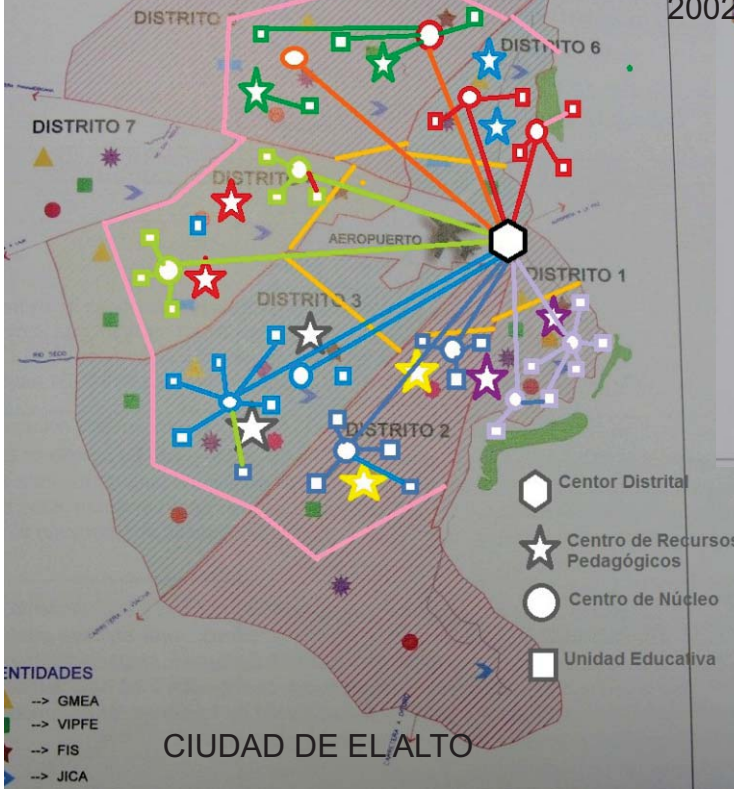
LA FERIA DE EL ALTO



(Fotos de la derecha Klirk, internet, César Angel Zaragoza)



CRITERIOS Y APLICACIONES PRÁCTICAS DE LA NUCLEARIZACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE EL ALTO, PROYECTO DE APOYO A LA REFORMA EDUCATIVA 2002-2005



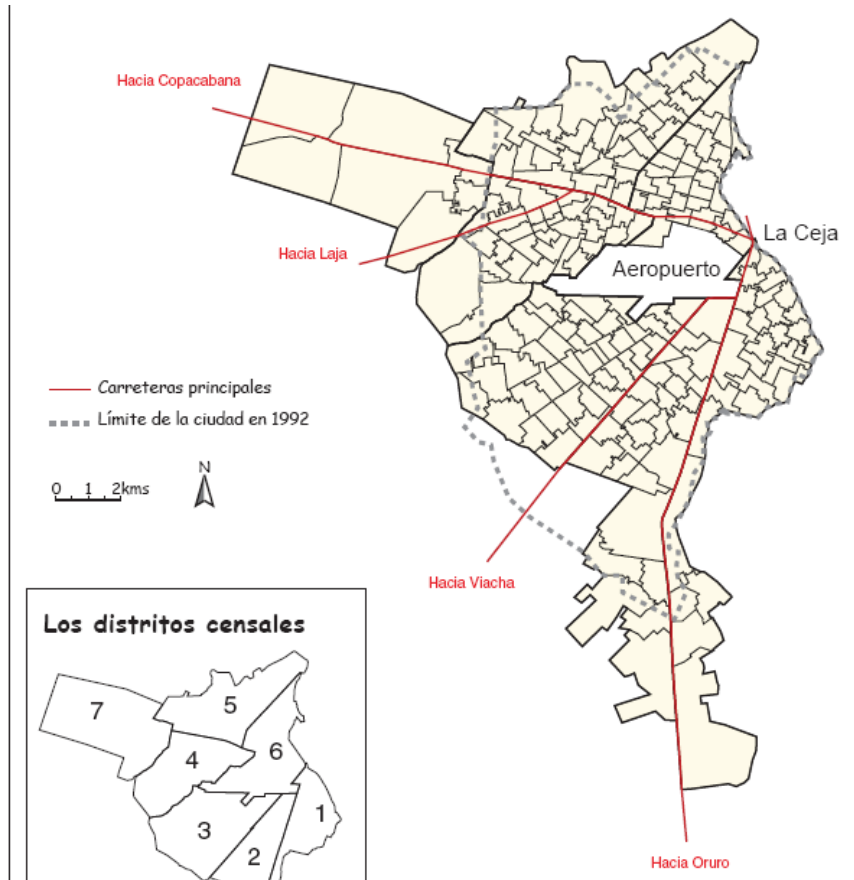
## C A P I T U L O I I

### EL ALTO

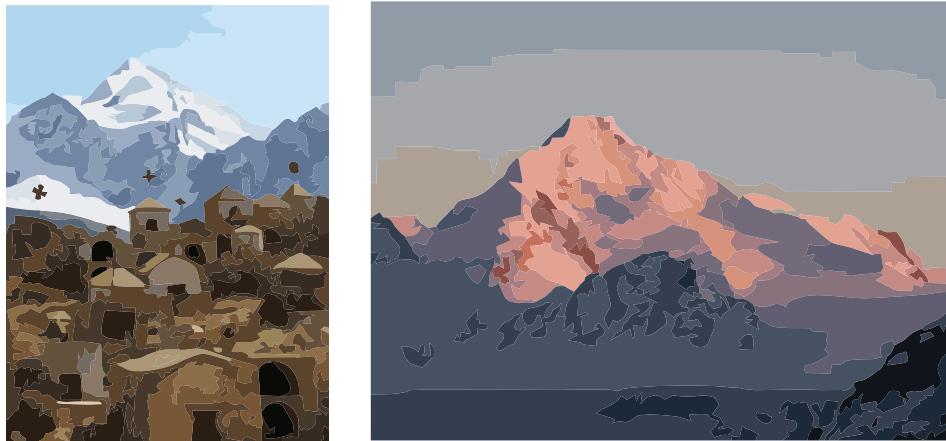
#### CONSTELACIÓN MAYOR DE LA PAZ

Nos encontramos en la ciudad de El Alto, una de las urbes más altas del mundo a más de 4.100 m.s.n.m. Empieza aquí nuestro recorrido en busca de las constelaciones urbanas. El Alto construida en una meseta altiplánica aparente *antípoda* conceptual de lo que hemos denominado *constelaciones*, en su sentido primigenio —como fenómeno urbano caracterizado por la irregularidad—. Veremos que los fenómenos no siempre se muestran en su verdadero sentido en una visión epidérmica, es necesario auscultar en lo profundo de su *ente*, para alcanzar su *Ser*, como verdad verdadera.

Tendríamos que preguntarnos ¿qué es regular y qué no?, en La Paz, la irregularidad no necesita explicación, pero al observar El Alto y las largas avenidas trazadas con líneas rectas, podríamos preguntar ¿de qué constelaciones estamos hablando?, pero el terreno plano no es garantía de regularidad y orden, que vendrían a ser los atributos de la planificación moderna, —lo no constelar—, remitámonos a lo que se podría entender como un hecho regular, desde el mundo de la planificación y el urbanismo, y su pertinencia histórica y regional, en Iberoamérica, la regularidad tiene la forma del damero, como expresión de un racionalismo modernizante arcaico, pero que sigue siendo un elemento de obligatoria referencia, y origen de la mayor parte de la *cites*; parte de un punto, una plaza central o de armas, a partir de la cual se realiza la ocupación del territorio en un tejido regular ortogonal, dispuesto teóricamente para un crecimiento por todos sus bordes, recreado así nuestro edificio conceptual podemos trasladarnos nuevamente a observar el plano de la ciudad de El Alto para preguntarnos, ¿este es un plano regular? y ¿cómo explicar el trazado urbano que se ofrece a nuestras sorprendidas retinas?



*Imagen 1.- Mapa de la ciudad de El Alto, del Atlas de El alto, desde la perspectiva poblacional<sup>1</sup>*



**Imagen 2 y 3.-** El nevado Huayna Potosí, es un homónimo del Cerro Rico de Potosí, la mayor mina de plata de la historia, vino por ella el marqués Francisco Pizarro y pasó por estas pampas en 1540, antes de llegar a la famosa sementera de oro de la que ya tuvo noticias en 1532 y 33 y de las que tomó posesión, este cerro no es una mina, es un símbolo. A sus pies se halla la ciudad de El Alto a 4000 metros sobre el nivel de mar. Efectos del autor.

<sup>1</sup> Publicación oficial del Honorable Concejo Municipal de El Alto, Gobierno Municipal de El Alto, El Consejo Poblacional de Desarrolla sostenible (Secretaría Técnica) y el Institut de Recherchie pour le Développement, en el año 2005.



## ***II. 1.- DE BARRIO DE LA PAZ A URBE AUTÓNOMA.-***

En la actualidad El Alto es una ciudad independiente, un municipio autónomo que simplemente colinda con el municipio de La Paz, ambas han alcanzado una población de similares proporciones cada una cercana al millón de habitantes, aunque la superficie urbanizada de El Alto es mucho mayor, su densidad mucho más baja, sus patrones de crecimiento desarrollados con mayor sentido de espacialidad, como respuesta a las condiciones sustancialmente diferentes, ésta se extiende en una superficie plana, La Paz en cambio no conoce los terrenos planos, un mal congénito, desde su fundación que dificultó incluso el trazado urbano del damero; La Paz tuvo que luchar contra su suelo inclinado, pero al mismo tiempo al compararlas surge la duda, y aparecen las evidencias de que está sumida en un encerramiento y estancamiento peligrosos. Si ya se agotaron las posibilidades de expansión deberían agotarse las posibilidades de crecimiento, como lo hacían los griegos con sus ciudades, que no podían exceder lo que estaba previsto o admitido.

El Alto no fue una ciudad que fuera fundada, ni pensada como tal, sino que más bien se desprende, tanto por intereses de El Alto<sup>2</sup>, como de los propios paceños, tema que vamos a

---

<sup>2</sup> Síntesis histórica de la ciudad de El Alto.- 1904 Bolivian Railway construye el Ferrocarril La Paz-Guaqui y La Paz-Arica. 1923. Se construye una pista de aterrizaje. 1924 El Lloyd Aéreo Boliviano establece sus oficinas y se funda un Club de Golf. 1933. Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos construye sus primeros galpones. 1935 Operan las líneas de aviación Braniff y Panagra y se realiza la primera parada militar. Después de la guerra del Chaco en el periodo de los `40 a los `50, se registra el mayor crecimiento poblacional del área urbana de la ciudad de La Paz, que duplica a la registrada en el año 1928; este incremento poblacional es la que sube hasta las laderas y paso a paso la mancha urbana llega a la Ceja, inicio de lo que será El Alto. Por aquella época pre-revolucionaria, El Alto era propiedad de hacendados en su mayor parte: Julio Téllez, Jorge Rodríguez Balanza, Adrián Castillo Nava, Raúl Jordán Velasco, Francisco Loza, y la familia Zalles y serán estos mismos quienes inicien por esa época gestiones para urbanizar "sus propiedades". El primero de ellos, Julio Téllez, fundó la urbanización de Villa Dolores (el nombre de su esposa), la fecha de creación 14 de septiembre de 1942, siempre como parte del radio urbano de La Paz; allí empezó la historia de las más de quinientas urbanizaciones, que hoy conforman la ciudad de El Alto. Los nombres Adrián Castillo, Charapaquí, Allpaq Uma, Achupalla, Yunkuyo, Qallpani, Ingenio, Alto Lima, Río Seco, etc. son algunos de los nombres que van consolidando el espacio urbano de El Alto.

En la década de los 70, se nota un crecimiento acelerado, gracias al plan de emergencia de vivienda, que construyó viviendas de interés social, por lo que se crean zonas urbanizadas como Ciudad Satélite y Río Seco, con el objetivo de expandir la Ciudad de La Paz, hacia estos lados y reducir la presión en la que se encontraba. En la década de los años 80, se inicia la construcción de viviendas de interés social, en los Distritos 2 y 3, a favor de los empleados públicos, principalmente de provincias y de otros departamentos como Oruro y Potosí.

Otro de los hitos históricos, que se identifica en esta Ciudad, es la Relocalización Minera, mediante el Decreto Supremo N° 21060, en el año 1986, que causó un movimiento migratorio de familias mineras, hacia la Ciudad de El Alto, a zonas marginales sin servicios básicos. Por eso, aproximadamente el 40 % de la población total existente, Imagen 2, son inmigrantes de otros municipios de nuestro país, y que el mayor porcentaje de los mismos, son originarios de la Cultura Aymara del Departamento de La Paz, y de los centros mineros del altiplano. Causa de este fenómeno, es que uno de sus alcaldes fue un ex trabajador minero y otro de origen potosino.

Desde el año 1960 se estima una población de 30.000 habitantes en El Alto (16,9 % de la población de La Paz). El Alto sur se va desarrollando en torno a Ciudad Satélite, colocándose a lo largo de la carretera a Oruro. La zona norte se extendió en dirección a Alto Lima y la Carretera Panamericana. Durante los años 70, se acelera la ocupación del territorio. Se estima que más del 10 % de la población paceña vive en El Alto, y el 3 de Mayo se crea

tratar en las conclusiones, se desprendió o nació a la vida en 1988, o sea que tiene menos 25 años, antes de ello era un barrio de La Paz, y hace 50 casi no existía, sólo un pequeño sector del sur en la parte más cercana a la ciudad, un barrio atípico de la ciudad, una ciudad dormitorio, La ciudad satélite, como propiamente se denominó. El Alto fue un lugar muy importante, en tanto que parte sustancial de su infraestructura urbana.



Imágenes 4 y 5.- Hacia 1963, carros diesel habían reemplazado a la mayoría de los trenes tirados por locomotoras en la línea del FCG entre Guaqui y El Alto [ver mapa]. El número 3 fue construido en 1953 por Wickham en Inglaterra ) Aquí están las dos locomotoras de 2 ejes construidas en 1904 por la General Electric en Schenectady. La fotografía fue tomada en octubre de 1963. [Earl Clark] .jpg

En 1904, parte de las instalaciones ferroviarias del FF.CC. Guaqui-La Paz, y desde 1912 del FFCC Antofagasta-La Paz, en 1924 el aeropuerto y se instala la línea boliviana Lloyd Aéreo Boliviano, la instalación de refinерías y depósitos de Yacimientos Petrolíferos Fiscales de Bolivia; eso no es la proto-historia de El Alto, sino la historia de la ciudad de La Paz en El Alto; a partir de los años 60 se trasladan muchas industrias por la necesidad de espacio, caro y difícil en la urbe, una especie de azotea o segundo piso de la ciudad; el gran crecimiento poblacional se da en los años 80 y 90, con un ritmo poco conocido, siendo el colofón de ello la creación de la Capital de la cuarta sección de la Provincia Murillo, en 1988 y como tal logra definitivamente desvincularse de la ciudad que le había dado origen. Uno de los aspectos que muestra esta etapa de consolidación de urbe de ésta gran aldea que aun es El Alto, es su condición migratoria, según algunos estudios comparativos con la ciudad de La Paz en la que ya se identificó esa condición indican que:

...hay importantes contrastes entre La Paz y El Alto. Los habitantes de La Paz nacidos en esta misma ciudad son el 70%, mientras que el 10% proviene de las provincias del departamento y un notable 16% proviene de otros departamentos del país. En cambio, sólo el 21% de los pobladores alteños encuestados han nacido en El Alto, y el resto son inmigrantes: el 26% proviene de la ciudad de La Paz, el 43% de provincias de ese departamento y el 10% ha nacido en otros departamentos (Mori 2008: 30).

---

la Sub-Alcaldía de El Alto. En esta misma década se elabora “El Modelo de Crecimiento”, que acentúa las tendencias espontáneas de crecimiento de la ciudad. El Modelo, visualiza a El Alto como área de extensión metropolitana, incorporándolo a las políticas de desarrollo urbano de La Paz.

( <http://www.elalto.gob.bo/index.php/historia.html> )

Las diferencias se hacen más evidentes cuando se inquiriere sobre el origen de los progenitores. En El Alto el 70% de los encuestados respondieron que su padre y su madre provienen de “otro lugar de Bolivia”, mientras que los porcentajes correspondientes en La Paz alcanzan

El 35% y el 36%. En cambio, el 58% de los padres y el 56% de las madres de los encuestados paceños provienen de la misma ciudad (Mori 2008: 89). Por tanto, no cabe duda de que El Alto es una ciudad muy joven y se presenta actualmente como un importante destino de migrantes de otros puntos del territorio nacional, y podemos inferir razonablemente que la ciudad de La Paz atrajo en el pasado inmigrantes del resto del país. Volveremos sobre estos datos cuando abordemos la cuestión de la *identidad*. (Rojas, Gonzalo Ortuste)

La dinámica de su origen y desarrollo se produce como un rebalse del crecimiento de La Paz, que sufre también en esos años saturación urbana, todas las laderas antes impensables para la instalación de equipamiento residencial ceden ante la insistencia de migrantes muy industriados en la conquista de las pendientes y en la construcción y expertos *loteadores* que jugaban con esas condiciones, consumiendo hasta sus reservas verdes, las áreas de equipamiento y hasta las calles, por lo que ambos procesos forman parte de una misma lógica perversa y de una mismo fenómeno urbano. Solo que, antes de que el Alto sea el punto final, deben agotarse las posibilidades de La Paz.

Sin embargo siendo parte de lo mismo, el proceso tiene sus propias peculiaridades, precisamente por la poca resistencia que ofrece el tipo de terreno plano, ya por la disponibilidad de mayores horizontes, tiene ritmo diferente de crecimiento, lo cual nos muestra que existe una relación directamente proporcional entre la expansión y la topografía. Es como si el efecto de desarrollo urbano estuviera mediatizado por factores que son permanentemente adversos en la ciudad de La Paz. Lo que desde luego produce como efecto la densificación, sobresaturación y el estancamiento de la expansión y explosión demográfica, en términos de espesor.

Por el contrario la expansión de la ciudad de El Alto se dará de manera veloz, en términos de ocupación, aunque su densificación es relativa, la posesión, la disponibilidad de tierra parece compensar la tendencia de la ladera paceña.

A veces se suele hablar de la expansión de la ciudad de El Alto como un fenómeno centrífugo, como si un largo proceso interno diera como resultado una ampliación de la mancha urbana, nada más inexacto, en realidad se trata de un fenómeno evidentemente centrípeto una yuxtaposición de migrantes que amplían la mancha siempre con una direccionalidad, que no se consuma en el hecho urbano, por que el espíritu sigue inquieto mientras no encuentre *el taypi*, el centro, factor que equilibra las tensiones. Se trata de sedimentación urbana, capas en torno a una centralidad flotante y virtual, figura que adherimos a la teoría de las constelaciones, que no nace por deducción ni por inducción, sino por observación empírica y fenomenológica.

## II.2.- CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS Y GÉNESIS.-

Por ello estudiamos la ciudad de El Alto, no solo para comprenderla, sino para entender mejor lo que es la ciudad de La Paz y también para entender el concepto de Constelaciones Urbanas en sus variadas formas de existencia o en la forma en que se manifiesta y sus posibilidades de análisis y de resolución de problemas. De esta manera la comparación actúa como realidad alterna que nos permite dimensionar y conocer las tendencias, lo que es común, pero sobre todo lo que es diferente, de lo que es La Paz aprendemos lo que es El Alto. Lo constelar habla siempre entre contrarios y alternos.

Para ello es necesario hacer algunas consideraciones metodológicas: La Primera es que las ciudades de El Alto y La Paz, forman parte de un inseparable fenómeno urbano y metropolitano, aunque en la actualidad sean ya, no solo dos municipios independientes, sino verdaderamente dos ciudades colindantes, para entender el proceso de génesis y formación es necesario considerarlas inseparables, sin negar que se trata ya de dos fenómenos urbanos y sus consideraciones fenomenológicas en ambas son, en, exclusivas y hasta excluyentes.

Vistas en el tiempo podremos ver que la ciudad de El Alto no habría podido existir sin la ciudad de La Paz, su forma aparentemente regular oculta las condiciones irregulares que le son propias a la ciudad de La Paz, por una razón, que El Alto no tiene un centro y depende del centro y de una circunstancia gravitacional que heredó de ésta, de su condición extrema y de su morfología. Esta ciudad no fue fundada, ni pensada como fenómeno independiente o aislado. Como hemos dicho era una extensión, una parte fundamental de la ciudad de La Paz, tan fundamental que sin esa infraestructura estaría incompleta, el aeropuerto, los reservorios de energéticos, tanques y depósitos del líquido vital fueron desarrollados por la ciudad que entendía esto como parte de su *hinterland*, además era parte de sus vías de comunicación y circulación de bienes y personas hacia el interior de la república y comunicación internacional, particularmente el aeropuerto que luego se alza y se convierte en un grandísimo problema para la ciudad naciente y para la ciudad que tiene que dejar esas competencias en un territorio colindante, pero además no solo en un territorio concurrente y hasta contendiente, sino disidente.

Esta visión es adversa a las que oficialmente se difunden particularmente<sup>3</sup>, que hacen la historia del El Alto, desde las primeras actividades que se hicieron en ese territorio que no pueden ser parte de El Alto, en tanto que éste no existía, es decir, la historia de El Alto como ciudad, es sólo desde el momento en que se separa y adquiere el estatuto propio, antes de ello El Alto es parte de La Paz, es así llamado *El Alto de La Paz* (Trataremos de mostrar, cuando corresponda la diferente visión de nuestro enfoque constelar.), es como la Invención

---

<sup>3</sup> El Alto desde una perspectiva poblacional, Demografía, Geografía, El Alto Planificación territorial, La Paz, Cordepo, IRD, 2005

de América, antes de esta *invención* realmente América no existe, porque es el conocimiento lo que da origen al fenómeno, aunque sea el fenómeno el que modele el conocimiento<sup>4</sup>.

### ***II.3.- DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y PLANIMETRÍAS DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-***

#### **II.3.1.- Sobre la centralidad de la ciudad de El Alto.-**

Manuel Castells, discute el tema de la centralidad de una ciudad y la delimitación del concepto de centralidad.

Para el urbanista medio, el centro es una parte de la ciudad delimitada espacialmente (por ejemplo ubicada en la confluencia de un de un esquema radial de vías de comunicación) que desempeña una función a la vez *integradora* y *simbólica*. El centro es un espacio que debido a las características de su ocupación, permite una coordinación de las actividades urbanas, una identificación simbólica y ordenada de estas actividades y, por consiguiente la creación de las condiciones necesarias a la comunicación entre los actores. La imagen clásica en esta perspectiva es la plaza de la ciudad medieval, dominada por la Catedral y el ayuntamiento, lugar privilegiado donde de manera espontánea y jerarquizada, se reúnen los ciudadanos en fechas señaladas para asistir a sus ceremonias y celebrar sus fiestas.<sup>5</sup>

El Alto es una ciudad atípica en vista de que no tiene un centro, o para ser más exactos, el centro de la ciudad de El Alto es la ciudad de La Paz, lo que la convierte en periférica congénita, a esta condición llegamos del análisis de sus principales flujos vías y avenidas, las cuales tienen una forma concéntrica o más exactamente de abanico, el centro dinámico es el punto de ingreso de la ciudad de La Paz, un lugar en el que confluyen todos los recorridos de primer orden que antes que avenidas, fueron son y seguirán siendo caminos, a una pequeña garita que tenía un arco que decía “Bienvenidos a la ciudad de La Paz”, en el centro de una larga quebrada, una línea de ruptura y observación donde termina la altiplanicie y empiezan las laderas paceñas, donde la monotonía del paisaje se rompe en abigarrados descendimientos, una mágica línea que se denomina Ceja de El Alto, que es *a su vez* el alto horizonte de la ciudad de La Paz.

Un lugar espectacular por su visión, porque al fondo se muestra la imponente imagen de la gran depresión donde yace la ciudad de La Paz, y al frente el Illimani, una montaña de forma perfecta con tres cúspides equidistantes hecha de nieves eternas, que se pinta de diferentes colores según la luz que traiga el día o que muestre la noche, desde ese lugar se ve la ciudad de La Paz a los pies del visitante con el murmullo de sus industriosos moradores, es una visión planetaria realmente soberbia y de noche además una experiencia estética inolvidable, que nos remite inmediatamente a la idea de constelación o de firmamento.

---

<sup>4</sup> Apelamos aquí al conocimiento metafísico y a la fenomenología, ver La invención de América de don Edmundo O'Gorman Fondo de cultura Económica, 2000, Breviarios.

<sup>5</sup> Castells, Manuel, Problemas de investigación en sociología urbana, 12ava. edición 1988, siglo XXI Editores, México. Pág. 168, 169



Imagen 6.-Vista panorámica del nevado Illimani, y la ciudad de La Paz, tal como se observa desde la Ceja de El Alto

Pero que no cumple el papel de ser el Centro de El Alto, *hay algo más* —dice más adelante Castells—, *que la idea de comunidad urbana, es decir de un sistema específico, jerarquizado, diferenciado e integrado de relaciones sociales y valores culturales. Si efectivamente existe una comunidad urbana y si entre sociedad y espacio se constituyen, tiende a expresarse [...] a través de la centralización de los símbolos y la constitución de un sistema de comunicación basado sobre la participación espacial en los valores así centralizados.*

Esto es lo que *no* existe en la ciudad de El Alto, lo que podría tener varias explicaciones, algunas que podrían ser simplemente singularidades, pero otras son como preocupantes, en vista de que marcan la posibilidad de que El Alto, por muy legalmente constituido que esté, no sea realmente una ciudad en el sentido pleno.

Y es que el centro no es solo un asunto geográfico, ni uno de tipo de tipo económico, muchas ciudades pueden tener un centro formal, en general el Centro Histórico, en muchas



sino todo lo contrario que nos obliga a reflexionar si la decisión de tener una ciudad separada de su matriz fue una medida acertada, y de la misma manera para ciudad de La Paz, que no tuvo problema de permitir la amputación de sus brazos: El Alto. Son en verdad dos brazos separados del cuerpo, y un brazo nunca podrá tener la forma de un *ente* independiente, mientras se re-articula este como tal y logra estructurarse, su forma será incomprensible al margen del fenómeno del que pretende ignorar.

Existe en los distritos 1 y 6 que los más próximos al punto indicado un gran usufructo urbano del suelo, los mas caros terrenos se encuentran precisamente en la proximidad a este punto, el mayor comercio de la ciudad está instalado en la ceja y en todo este primer anillo y sobre las principales arterias, en el norte en la avenida Juan Pablo II y en el sur la 6 de marzo, si hiciéramos unos anillos imaginarios, en este primer anillo de unos mil metros, encontramos la zona más pujante, y luego va cediendo, lo cual indica que si existe realmente un centro económico en torno a ese punto que está fuera de la ciudad de El Alto, esto muestra que su constitución no ha sido plena, en la medida que su estructura ha sido dependiente de un flujo, de un sentido que marca de manera contundente la dinámica de sus calles.

Centro que, en el mejor de los casos se encuentra en el límite de las dos urbes, estas son para no perder el hilo de la descripción, la convergencia de las siguientes avenidas:

#### **Al norte:**

1. a) La avenida Juan Pablo II.- que es la prolongación o es en sí el camino que une la metrópoli con el Perú, por la vía del lago Titicaca, vincula la ciudad con todo el altiplano norte, a saber las provincias andinas de Los Andes, Omasuyos y Camacho, las Provincias vallunas de Larecaja Saavedra y las amazónicas Franz Tamayo e Iturralde, al otro lado del lago, la de Tito Yupanqui; pero además más hacia el Este colindante con Perú. Esta ruta tiene además una carga histórica muy fuerte por cuanto por esta vía vino la fundación de la ciudad, y antes de ellos la conquista inca, siendo Chuquiabo, la antigua ciudad prehispánica, parte del imperio, el *suyu* del *Collao*, o *Collasuyo*, una de las cuatro partes del *Tawantinsuyo*.

1. b) Desde ese mismo punto se desplaza la vía del FF.CC. Antofagasta-La Paz, rumbo a la ciudad por el camino de Achachicala.

#### **Hacia el sur:**

2. a) El mismo FF.CC. Antofagasta- La Paz, hacia Oruro

2. b) La Venida 6 de marzo o Carretera La Paz-Oruro, hacia el interior de la República que principalmente une el departamento de Oruro, pero con otros ramales, hacia Cochabamba y todos los departamentos del sur, a saber Potosí, Sucre, Tarija e incluso Santa Cruz de la Sierra.

2. c) Por ese mismo ramal está el camino a provincias del departamento de La Paz, Sur de Los Andes, Ingavi, Machaca y Pacajes.





**Imagen 8.-** Foto del Google, donde se puede advertir el punto de unión entre el Norte y el Sur y de ambas parcialidades con la ciudad de La Paz. El distribuidor es imperfecto, este es el punto de unión entre ambas urbes, y el centro gravitacional de la ciudad de El Alto. Como se pudo analizar, el distribuidor no cumple su papel, la mayor parte de las movilidades se encuentran en el tráfico fuera del nudo, que sale del mismo que viene del Alto Norte con el flujo que viene del sur y se encamina a la ciudad de La Paz hacia la avenida NNUU, por lo que podemos decir que ese nudo es en el sentido real un nudo, difícil de desatar, los únicos circuitos que se resuelven son los que tienen conexión con la ciudad de La Paz por la Autopista, el relacionamiento de los brazos norte y sur entre sí no ha sido tratado, pareciera que no es importante.

2. d) Pero además este punto de ingreso está atorado por la proximidad del Aeropuerto que constriñe el espacio, incluso se puede observar que creció en desmedro de un triángulo en la zona sur, es en este lugar donde se instalaron las oficinas del Gobierno Municipal. Y luego se realizó el distribuidor que pretende unir las zonas, pero cuyo trazo no logra unir todos destinos de manera funcional, es finalmente un nudo, un rosón con el que se acelera la vinculación con la ciudad de La Paz, que resulta la prioridad, pero no se amarran las dos ciudades o de manera imperfecta el norte con el sur, pero no el sur con el norte. De la ceja, lugar en que estuviera el centro virtual o geométrico del abanico, existen dos vías muy importantes que conectan a la ciudad de La Paz:

- 3. a) La avenida NNUU y
- 3. b) La Autopista La Paz el Alto,

Pero por su lado se han desarrollado otras vías alternativas, en el sur, están tres: av. 9 de abril, Pasankeri y Av. Mario Mercado, en el norte esta la avenida Villa Ballivián y la línea del tren y las dos oficiales ya mencionadas, el sur es también menos frío por su cercanía a La Paz.

### **II. 3.2.- Centralidad formal.-**

Pero si para explicarnos El Alto hiciéramos abstracción de la ciudad de La Paz, tendríamos que el centro de la ciudad es esa enorme espina clavada en la geografía de la ciudad de El Alto: el aeropuerto Internacional, jurisdicción nacional, que le es ajena y que la divide en dos parcialidades: el Norte y el Sur.

No cabe duda que para que ésta ciudad pueda consumarse en una sociedad desarrollada es imprescindible que este aeropuerto deje de operar y sus áreas sean debidamente planificadas para asistirle en todo el equipamiento de la que adolece, sobre todo de lo que hoy no tiene, un centro que permita su plena conectividad, para que estas dos partes de una realidad puedan encontrarse, y esa solo puede ser obra de la ciudad de La Paz., lo cual no debería hacerse, mientras no se tenga la certeza y madurez, de otro modo terminaría en un loteamiento en favor de los de siempre.

Como podemos ver, este punto es fundamental para entender la fuerte y al mismo tiempo estrecha relación entre estas dos urbes, que siguen de alguna manera constituyendo una unidad, son dos partes de una sola constelación, de una misma mancha urbana, de un mismo imaginario, de una misma luminosidad en el espacio.



**Imagen 9.-** Detalle de la mancha urbana de la ciudad de El Alto con el Aeropuerto Internacional, que delimita la ciudad en dos, arriba al norte, y el sur en la parte inferior, impide la integración geográfica de la ciudad

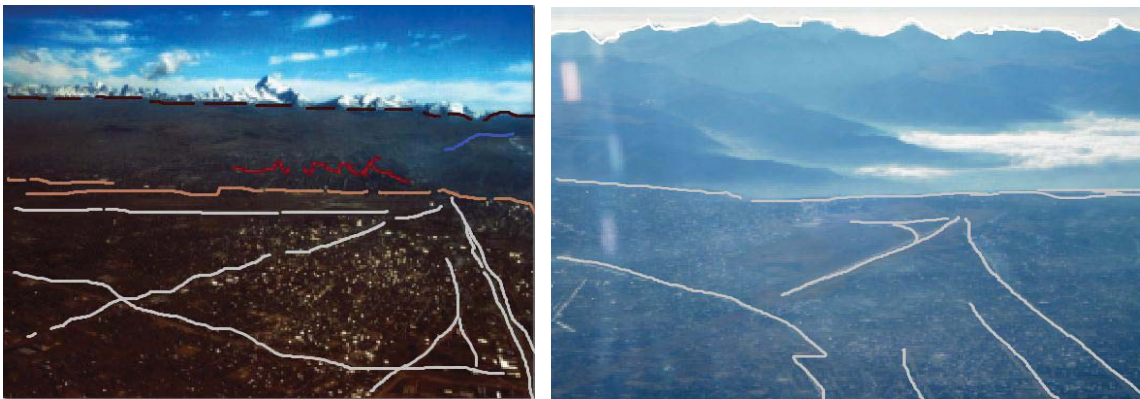
#### ***II.4.- LA CONDICIÓN EXTREMA.-***

Ahora bien, si todas estas rutas que articulaban y aún lo hacen gran parte del territorio de Bolivia con su Capital administrativa, Sede del Gobierno, la ciudad de La Paz hubieran tenido diferentes lugares o puntos de llegada, tendríamos la certeza de que La Paz, estaría señoreando un territorio más o menos homogéneo, si por el contrario, todos los caminos se unen en un punto antes de entrar en la urbe, en una suerte de gran vía oficial es porque La Paz está mostrando su *condición extrema*. Y el Alto es la expresión más evidente de esa condición extrema, EL Alto se muestra como parte inseparable, como fenómeno urbano de algo que esta fuera, como extensión, no existe morfológicamente explicación de El Alto que no sea como dependencia geográfica y morfológica de su ciudad madre.

Esta condición extrema de la ciudad de La Paz, se revela como una frontera con la meseta, es la ruptura no es ya el Altiplano, significa que el hombre buscó desde tiempos muy remotos

revertir la condición climatológica, efectivamente en el lugar del primer poblado que se asentó y del que se tienen noticias escritas y arqueológicas, en el caserío de Churubamba, existen al menos 400 metros de altura, que constituyen la diferencia con la Ceja y la Altipampa, la diferencia entre el frío y lo templado, entre la aridez de la paja brava y el verde molle del valle. Unos 200 metros más hacia la zona sur, Aranjuez, y río abajo, una condición muy particular.

Desde luego que para alcanzar el valle de La Paz, es necesario agotar la altiplanicie, La Ceja es apenas el comienzo, las quebradas seguirán el curso del río Choqueyapu, para descender a lo profundo, hasta tornarse en estribaciones subtropicales de los Yungas, donde se cultiva la coca, hasta los llanos amazónicos, su hospitalidad se funda en esos parajes que traen vientos templados, la diferencia no es simplemente la ruptura de los helados que vienen del Huayna Potosí y del Illampu, de la cordillera de La Paz, lo cual ya sería bastante, sino de éste mundo cálido que vibra bajo sus pies, es la diferencia.



**Imagen 10 y 11.-** En primer plano la ciudad de El Alto con las líneas que conducen a La Paz y la pista del aeropuerto., al fondo las montañas de la cordillera oriental de los Andes, vistas aéreas. Fotos del internet, Google.

Pero al mismo tiempo La Paz está aún en la frontera, el Altiplano boliviano con la Amazonía está rodeado de dos cordilleras, la cordillera oriental o de La Paz es el límite y luego la geografía descende hacia los llanos, y el río de la Paz, por el sur y se conecta con estas llanuras, venció la cordillera; a dos días de caminata hacia el sur, al frente de la ciudad, en el norte aún están los nevados, esa es la inexplicable naturaleza del valle de Chuquiabo.

Por eso el Plato Paceño, es el testimonio del producto valluno, el choclo (elote, maíz) acompañado de habas y papas, hervidas en agua, todo sazonado con queso frito (la ganadería prospera en estos parajes templados) y llajhua picante. (Salsa picosa). Es el punto de encuentro de tres ecosistemas naturales, el Altiplano, los valles y las estribaciones subtropicales de la Amazonía.

## II.5.- EL AEROPUERTO DE EL ALTO, UN PROBLEMA MORFOLÓGICO CONGÉNITO



**Imágenes 12 y 13.-** Antiguas fotos del Aeropuerto Internacional de El Alto, uno de los más altos del mundo, al respecto don Jesús Aguirre Cárdenas dice que cuando uno viaja a La Paz, el avión no desciende, simplemente se detiene y uno baja en una estación más que en un aeropuerto, pero que esta tan alto como sólo vuelan los cóndores y los aviones.

El aeropuerto por su dimensión y su estratégica ubicación este-oeste, se convierte en una condicionante física de primer orden que fractura la unidad de la ciudad emergente, la hace inviable, nace fracturada, o más bien nacen dos fenómenos similares, se trata de una infraestructura que presta poco y casi nulo servicio a la población alteña, lo cual resulta desde luego una gran paradoja urbana, es su morfogénesis que arrastra como testimonio de un disloque urbano. Hace que la ciudad esté reñida con su forma original, este divorcio entre su condición residencial y una función ajena la convierte potencialmente en *una constelación*, una ciudad hecha alrededor de una enorme infraestructura; pero también podríamos hablar de una conurbación que va rodeando y amoldándose a las dificultades en un sentido orgánico —que es una de las metáforas propia del paradigma racionalista del urbanismo de su versión moderna—.

Habría que hacer aquí una distinción entre el crecimiento de un fenómeno que sigue siendo parte de lo mismo: una conurbación, de otro —como éste—, que da origen a un nuevo y diferente, fenómeno que, como tal, —llegando a un momento de desarrollo prematuro o de “madures” suficiente— se hace independiente, cobra su autonomía o tiende a ella, se hace extraña, estableciéndose una relación de *simbiosis* es de decir de mutuo interés, situación que marca la separación de partes, así como de un organismo nace otro, es necesario que exista una ruptura, aunque sea necesario un recorrido conjunto temporal, se trata ya de dos organismos, que pueden mantener una relación simbiótica en la medida que ambos asuman papeles complementarios o necesarios y se beneficien mutuamente, aunque también suele suceder que uno aventaje al otro y se convierta mas bien en una relación parasitaria.

De hecho, El Alto quedaba con parte de la infraestructura de la ciudad, haciéndola dependiente, y convirtiéndose en ciudad de servicio, pero no es lo único, también La Paz es gran consumidora de la mano de obra alteña, por lo que cotidianamente bajan en busca de

realización grandes contingentes de trabajadores, particularmente de la construcción por las pocas vías que existen para ello, sobre todo por la proporción, según Albó, podrían ser doscientas mil almas.

Independencia administrativa que los convierte en parte de un todo mayor, que es la condición metropolitana, que produce la urbe paceña, con otras poblaciones o municipios aledaños, menores. Y parte también de una realidad mayor como es la región, como veremos luego, que la relación de la ciudad de La Paz y sus alrededores provinciales nacionales, internacionales, van a marcar a la ciudad alteña.

### II.5.1.- Perspectivas a largo plazo.-



**Imagen 14.-** A la izquierda el Alto con sus líneas tendidas desde el horizonte de la altipampa, a la derecha las oquedades, recibe La Paz, al visitante con un profundo precipicio que abre su perfil hacia ambos lados de la ceja, es el abismo y el vértigo de la cuenca que atrae, convoca, asombra.

Es necesario decir, que el aeropuerto Internacional de la Paz, debería ser trasladado, para construir el equipamiento cultural educativo y medioambiental, una gran área verde en favor y provecho de los habitantes de El Alto, y ojalá que no se construyera una sola vivienda, porque es necesario afirmar los valores cívicos a través de actividades culturales, educativas y de recreación, que son las cosas de las que más adolece, son la deuda social de El Alto con El Alto, y no solo de él, sino de La Paz, tal vez también algunos lugares de trabajo, talleres y esas cosas que tienen un servicio público, educativo y de producción sin fines de lucro, puesto que se trata de un espacio público de la nación, (aunque esa dimensión no existe en la conciencia actual del alteño) solo así estas dos partes de una ciudad que ha nacido con un problema congénito, la falta de unidad y la falta de centro, dos cualidades necesarias, pueda finalmente encontrar su identidad, en eso, en una gran plaza y dejar una parte del aeropuerto para vuelos locales. Y esto solo será posible con un proceso de concertación con toda la región, El Alto no lo puede comprender, sólo con la presencia de La Paz es posible este planteamiento frente al propio Estado. Por ello es necesario hacer una causa común, que por ahora es poco menos que imposible, la visión de ambas ciudades es siempre de muy corto alcance, en La Paz se entiende por la falta de horizonte físico y por tanto temporal, en el caso de El Alto es

un problema de necesidades emergentes urgentes, que se deriva en una actitud siempre defensiva, que se traduce en una acción de agresividad.

## ***II.6.- LAS CONSTELACIONES URBANAS ALTEÑAS Y EL COMPLEJO PROCESO DE MIGRACIÓN INDÍGENA A LA CIUDAD DE EL ALTO Y LA PAZ.-***

En medio de esta homogeneidad horizontal y una evidente falta de sentido urbanístico, un aséptico trazado de cordel, se desarrolla una sociedad urbana con rostro humano éstas fueron las condiciones impuestas sobre las que, muy poco pudieron hacer sus migrantes, que, a diferencia de las constelaciones urbanas de la ciudad de La Paz, forjaron con creatividad metro a metro la piel de sus montañas, aquí ya el fraccionamiento mayor, los barrios, las fracciones mayores, como intersticios entre grandes determinaciones viarias, entre avenidas y caminos, entre ríos y el aeropuerto u otras obras de infraestructura, se realizó sin consulta, además es el lugar donde se concentraron las grandes inversiones del estado benefactor en provecho de muchos sectores sociales con viviendas de interés social, desde fines de los años 50 hasta entrados los noventa, los sectores beneficiados eran una población paceña que fue a ocupar lo que era un barrio especial de La Paz.



**Imagen15.-** Foto de Villa Adela, Conavi, Google

Sin embargo es necesario decir que pese al trazado regular y a los fraccionamientos también regulares de sus solares, la vivienda es en muchos casos una respuesta individual, algunos sectores fueron intervenidos de manera paralela, además de la viviendas de interés social, existe un no menor sector donde la vivienda es una respuesta individual, se hicieron planes de vivienda por parte del Estado, CONAVI y otros fondos, CONVIFAG, sin embargo la identidad de las viviendas es característica de la ciudad de El Alto, luego veremos el tema arquitectónico.

Otra de las características que ha quedado implícita, al igual que en La Paz, es la condición indígena de la mayoría de la población migrante<sup>6</sup>, la mecánica del proceso es concertado y colectivo, no son migrantes aislados individuales, la población tiene un origen que también se

<sup>6</sup> Las personas que migran guardan una relación fuerte con el municipio de donde vienen y retornan, siendo estos movimientos la fuerza de la ciudad de El Alto como plataforma de la actividad regional. La proporción de inmigrantes en la población total de las OTBs (ver cuadro 2.7) es en promedio de 9.5%, con diferencias muy significativas entre el Casco Viejo (7.6%) y los distritos periféricos (17.8% en el distrito 8 y 15.9% en el 7). (Atlas El Alto, desde una perspectiva poblacional, CODEPO, IRD, 2005)



extiende a la ciudad, esto se marcó de manera menos evidente en La Paz, pero fue muy claro en la etapa de constitución de la ciudad de La Paz en el siglo XVI y XVII, con los Pacajes, Omasuyos, Sicasicas y Larecajas que formaron una cuatri-partición regional en *Chuquiago Marka* y ahora no tanto, porque las laderas no están necesariamente vinculadas a un lugar específico del origen migratorio, pues todas o la mayoría ingresaron por la única vía, la de la zona de la Portada, descolgándose de El Alto, o de las provincias, ya que al constituirse la ciudad de El Alto, esta ha heredado esas antiguas colindancias, y se dispersa por la ceja y su ingreso concentrado en un solo punto, pero se produce de igual manera, al otro extremo, en la parte oriental de la ciudad, la relación de la ciudad con el camino a los Yungas,

que parte de Miraflores, al otro extremo de la ciudad; los migrantes residentes<sup>7</sup> que han poblado y han desarrollado todos los barrios al norte de Miraflores, Villa Fátima, Las Delicias, Santísima Trinidad, El Carmen, Chuquiaguillo, hasta Calajahuira, forman una parte muy grande de la ciudad, tienen, sin ninguna duda, vínculos con los Yungas, los antiguos Qhiruas y aquí desde luego la diferenciación será aun más precisa, Norte o Sud Yungas.

(Imagen 16, una acuarela de José Rodríguez,)

En el caso del El Alto el proceso se da de idéntica forma con relación al Altiplano, Altiplano Norte-El Alto Norte, Altiplano sur- Alto sur, Pacajes y Umasuyus, hombres del agua y hombres del aire, que es como una categoría en el proceso de urbanización, aquí los orígenes rurales están definiendo una cualidad de localización, esto es que los migrantes de la población de las provincias del norte se ubican preferentemente en la zona norte, de igual manera los del sur lo hacen hacia los barrios del sur, en algunos lugares incluso se pueden diferenciar por el pueblo o por la zona de migración.

Esto no es una casualidad, se trata de un complejo mecanismo en que las familias no vienen a *buscar su destino*, sino que traen su destino, forma parte de una suerte de trashumancia planificada<sup>8</sup>, nadie es totalmente alteño, tienen doble residencia o más, por lo general vienen

<sup>7</sup> Han surgido así los “residentes” como una nueva categoría social muy importante para el campo; así se llama no a los que siguen viviendo en cada comunidad sino más bien a los que “residen” ya en la ciudad. Muchos de ellos organizan ahí sus asociaciones según su lugar de origen y siguen vinculados con sus comunidades originarias. Una ocasión son las celebraciones familiares, en las que sellan parentescos rituales que, a su vez, son fuente de numerosos intercambios, derechos y obligaciones mutuas. Saben también que si cumplen sus diversas obligaciones comunales, incluido el desempeño de cargos comunales y ser prestes de fiestas, mantienen su derecho a algunas parcelas de terreno de cara al futuro. (Los vaivenes de la ciudad de El Alto, la ciudad bisagra, Xavier Albó, Revista de la Harvard)

<sup>8</sup> Estos orígenes rurales de muchos alteños ayudan a su vez a entender el peso que en El Alto tienen las “juntas vecinales,” desde los o las “jefes de calle” y la junta de cada zona, barrio y villa, hasta la poderosa FEJUVE (Federación de Juntas Vecinales) de El Alto, que agrupa a más de medio millar de juntas: son como la versión urbana de la comunidad rural. Algunos barrios se formaron incluso inicialmente con gente de un mismo origen geográfico u ocupacional (ej. barrios mineros) y, aunque con los años, se mezcla ahí gente de otros muchos

a participar de alguna actividad previamente pactada, se trata de relaciones de parentesco o más exactamente por los *allyus* o formas que tienen alguna referencia en esa formación sociocultural, de ocuparon de varios pisos ecológicos en un territorio difuso, con el tiempo se especializaron en procesos de migración a la ciudad de El Alto, en este largo proceso los migrantes vienen y van, son residentes, pueden cambiar, y cambian de acuerdo a los calendarios urbano-rurales, tiempos agrarios que luego se combinan con actividades urbanas, o con las de tipo proletario, trabajos de talleres, micro empresas, el aymara es un hombre muy activo, muy ingenioso, sabe cómo ganarse la vida y luego ya de un tiempo son muchas veces prósperos.

Estos vínculos que tienen los migrantes residentes de la ciudad de El Alto con sus orígenes son más fuertes que su relación con el otro segmento de la ciudad de El Alto, ellos no se explican inicialmente como partes de una totalidad mayor, aunque existe en este proceso un destino hacia la ciudad de La Paz, son dos voluntades que van en la misma dirección y que luego se van fusionando en una conciencia urbana total, como urbanos de transición, pero la ausencia de un centro en la ciudad de EL Alto —motivada por la condición y la disposición geográfica—, hace que cada una de las partes siga teniendo más fuerte relación con La Paz que con su similar alteña.

Esta característica de la migración nos permite entender que realmente estamos hablando de constelaciones, incluso podría haber el concepto original de constelación, el de Evener Howard, como ciudades satélites en torno a un centro.

La forma más o menos regular de los trazos urbanos no es determinante, es solo una particularidad, más por la forma del terreno que por la forma de apropiación, por su regularidad más que por su morfología socioeconómica. Probablemente fue un aspecto físico transversal que los aglutina, un factor de modernidad necesario, un factor preexistente, sobre el que no pudieron influir. En esta definición de lo constelar, como explicación de fenómenos urbanos no basados en las lógicas de la modernidad, obras inconclusas del urbanismo, o donde lo urbanístico se confunde o se diluye en lo espontáneo, tienen un desenlace en la

---

orígenes, puede que su junta siga controlada por gente antigua que refleja aquellos inicios. No hay sector alteño cuyos vecinos no formen parte de alguna asociación de vecinos. Por ello, en medio del caos con que van surgiendo nuevos barrios y servicios básicos en El Alto, no podemos hablar de anomía, como se dice en otras grandes concentraciones urbanas del continente.

Pero todo esto representa sólo la mitad de las funciones clave de El Alto. La otra mitad son sus persistentes lazos con el inmenso altiplano aymara. Ningún censo ha averiguado cuánta gente mantiene doble residencia en la ciudad y en el campo, pero es evidente que, a nivel familiar, sigue habiendo muchos lazos entre ambos lugares. Salvo en lugares claramente inapropiados, el altiplano no se vacía, sólo frena o estanca su crecimiento, repartiendo a familiares entre el campo y la ciudad, como si ésta fuera otro “nicho productivo y social complementario” (y, por cierto, privilegiado), dentro de la ancestral estrategia andina de combinar el acceso a diversos microclimas para garantizar la sobrevivencia.

*Los vaivenes de El Alto*, la ciudad bisagra entre La Paz y el Altiplano, By Xavier Albó, Revista de la Universidad de Harvard [http://www.drclas.harvard.edu/publications/revistaonline/fall-2011/el-alto-flux?show\\_author\\_translation=Y](http://www.drclas.harvard.edu/publications/revistaonline/fall-2011/el-alto-flux?show_author_translation=Y)



formación de lo urbano. Porque lo constelar es siempre diferente, no existe ni receta ni método, es la pregunta misma sobre el ser-urbano-específico y en este caso se manifiesta de estas formas, las irregularidades de El Alto no vienen de su propia formación, sino de las irregularidades de La Paz, que articulan su proyección sobre su antesala, que viene a ser su *interland*, el Alto tiene la complejidad inversa de la ciudad, es una copia mediatizada por la ortogonalidad.

También La Paz, es en cierto sentido una ciudad fracturada, lo fue siempre por el río y dos partes que se contraponían, en su origen estaban Churubamba y Challapampa, en la Colonia en la orilla derecha se alzaron los pueblos de Indios, y estuvo el trazado original inca, Churubamaba, lugar de la fundación, en tanto que en la izquierda se organizó posteriormente la ciudad de los españoles, el damero; más adelante, Villanueva fusionó ambas ciudades embovedando el río, pero en la parte media se encuentran las líneas de los FFCC los que van al sur de la república y el FFCC La Paz-Beni, gracias a los puentes que convergían en la Estación Central, otra infraestructura como la del Aeropuerto en El Alto, al demolerse estos puentes y aislar la Estación la ciudad de La Paz, ha quedado dividida en dos fracciones, igual que la ciudad de El Alto. La Estación que unía, hoy separa y fragmenta por falta de uso

También es necesario decir que este fenómeno se remite a la forma en que se organiza la ciudad andina, en la cual existen varias parcialidades, generalmente cuatro, que tenían parte en la ciudad, en la ciudad se encontraban las parcialidades fundantes, es el caso de Cuzco y de La Paz. En la bipartición, que es fundante de lo andino, hurin y hanan.

## ***II.7.- EL TRAZADO URBANO DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-***

Ya hemos esbozado dos características del trazado urbano —si así podemos denominar a las rutas interurbanas que marcan la centralidad que tuvo y aún conserva la ciudad de La Paz—, que la convirtieron en Sede del poder político, particularmente de fines del siglo XIX y que se reforzó con la modernidad; y por otro, la falta de un centro que aglutine sus partes, y dé sentido al espacio urbano, estas llegan presurosas a la capital con trazo recto y firme.

Esas serán también las principales avenidas de El Alto, induciendo al tejido urbano a conservar esta misma geometría. Son líneas que vienen y pasan, es decir que trascienden la urbe, que queda desprovista de un estar, de una centralidad, de una quietud, son en su esencia rutas y no calles, aunque se las pueda usar como tales, se les puede vestir de calles, ponerles farolas, aceras, se puede controlar su tráfico con semáforos, pero siempre serán de paso. existen otras avenidas trazadas que no son las vías, que podrían denominarse de segunda jerarquía, estas de alguna manera están condicionadas, o son paralelas o son transversales a esta “estructura externa” a la ciudad que ha sido su génesis, mantienen ese carácter de provisionalidad o de paso, es decir que la ciudad se circula, casi siempre con ese rumbo, esto genera una movilidad social que siempre va en *esa* dirección, cuando trabajamos para ordenar y reforzar las identidades educativas en la planta física educativa, encontramos que casi todos los alumnos tendían a asistir a las escuelas ubicadas más allá de su barrio, siempre “hacia adelante”, es decir siempre más cerca a la ciudad.

En esa ciudad podemos ver cuanto influye el trazado físico en el comportamiento social de sus habitantes y cuan sabia es la existencia de una plaza, un centro, por muy pequeño que sea, tiene este un efecto psicológico de permanencia y de lugar, de quietud y equilibrio, que no se consume en esta urbe y que explica muchísimas cosas.

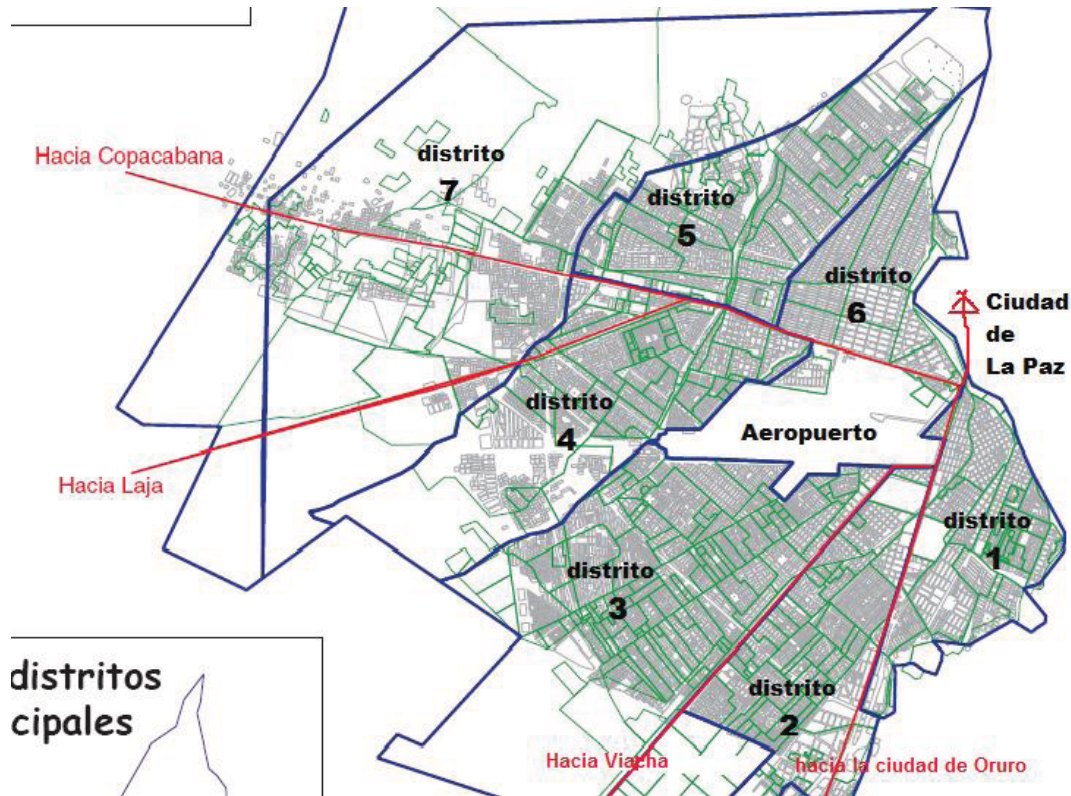


Imagen 17.- Distritos municipales trabajados sobre un mapa básico del Atlas de la ciudad de El Alto, donde se marcan en la misma dirección los límites distritales, las avenidas y el aeropuerto, todo, un tributo a La Paz. Los distritos triangulares que se pliegan como piezas de un abanico, cuya asa está en la ceja.

El trazado secundario de vías es la obra maestra del urbanismo paceño, que al fin encontró un lugar para las realizaciones racionales del espíritu *lecorbusiano* y el uso a discreción de las escuadras, casi inservibles en la hollada, los urbanistas paceños de los años 50 y 60 hicieron los trazos y jugaron a demiurgos, con algunos aciertos instrumentales y con muchos defectos conceptuales, sus trazos urbanos solo responden a esa determinación de eficiencia y desde luego de economía, todas las calles iguales, todos los lotes similares, condenando a todos a sufrir los vientos que parecen haber encontrado en esta pampa canales para correr sin límite ni control, muy diferente al empirismo con que se trazaron en otro igualmente rígido clima, el de Potosí, en el siglo XVI, allí las calles zigzagueantes y angostas sortean de mejor manera los vientos, son calles rompe vientos, expresión que encierra una gran sabiduría, que no forma parte del utillaje del urbanismo moderno, permiten también que el sol ingrese a diferentes horas.

Las avenidas secundarias regularmente refuerzan el sentido de los caminos, han sido pensadas como fragmentos aislados, no hay un sentido de integralidad o Plan Maestro que hubiera atravesado la urbe de manera diferente, para marcar el sentido de permanencia y

romper el sentido centrípeto que le atraviesa, no hubo visión de conjunto, son todos ensayos parciales y es que nunca se pensó que El Alto podía derivar en ciudad independiente o autónoma, pero tampoco se intentaron centralidades regionales.

Y si los trazados son más generosos en cuanto al calado de sus avenidas respecto a sus similares paceñas, la pobreza de los espacios verdes, áreas libres y parques se repite como herencia congénita, con el efecto adicional de que en la homogeneidad de lo plano se requiere bastante espacio para generar centros menores que puedan dar sentido a lo local, a centros menores, más necesarios, más urgentes por cuanto la ciudad no tiene uno, que pueda consumir sus imaginarios alteños, uno donde se pueda instalar una sede municipal con sentido de unidad, uno que permita compensar las diferentes tensiones por ubicación simplemente. Ese era el reto del trazado urbano en una condición obligada de *ser-de-paso*, había que crear el elemento que pudiera compensar esa fuerte tendencia. Pero claro, ellos no estaban trazando una ciudad, sino un barrio. Por lo que tampoco es posible juzgarlos.

## ***II.8.- ORIGEN, LOCALIZACIÓN Y MODOS DE LA MIGRACIÓN.-***

Hay una característica de vecindad familiar que no es producto de la modernidad, no es la forma propia de la ciudad moderna, a la que todos asisten al mercado, a la urbe y al estado como *individuos libres e iguales*, a esta no, a esta se ingresa a través de organizaciones sociales y culturales que tienen origen agrario y que se han trasladado a la ciudad donde siguen ejerciendo control sobre la población que mas que eso es familia, que solo es libre nominalmente, son las estructuras del ayllu que sobreviven que se hacen urbanas y que ejercen su propia dinámica demográfica y urbana, por lo tanto también es necesario poner en duda si El Alto es una ciudad o es una gran aldea en formación de ciudad. En este sentido la ocupación de El Alto sigue los mismos patrones que agotaron el suelo urbano de la ciudad de La Paz.

Los migrantes, no genéricamente, pero como una tendencia marcada migran a lugares definidos por su origen en una suerte de restitución del campo en la ciudad, así por ejemplo los del norte han migrado de las provincias de Omasuyos y Pacajes, donde ellos mantienen sus actividades, es por eso que prefieren, diríamos que acercarse a la ciudad, estar casi dentro, pero también próximos a salir y volver, a realizar actividades complementarias o a reintegrarse a las faenas agrícolas, *el alteño no es un urbano total*, mantiene casi intactas sus ataduras con la producción agraria, muchas veces traen los productos para su comercialización y en este proceso también se convierten en intermediarios, unas veces productor y otras intermediario, y como el ayllu tiene comunidades organizadas, no solo en un lugar, sino en varios pisos ecológicos, así que también puede volver a uno de los lugares a una isla, del archipiélago de verticales estructuras, que forman una unidad en el allyu.

Desde el punto de vista de la estructura del ayllu como mecanismo de intercambio la ciudad con su capacidad industrial se incorpora como un nuevo ámbito o nivel vertical, en todo caso en esta ecuación de aproximación a la urbe, la incorporación de lo urbano en la estructura del ayllu como un piso ecológico que tiene también su efecto al interior de la estructura, ya que lo urbano no es solo un piso más, sino el piso más importante, es una esfera que provee otro

tipo de productos, como lo hemos indicado a manera de hipótesis, significa para los migrantes indígenas la posibilidad de mejorar su existencia, se convierte en un mecanismo de modernización de las relaciones, esto tiene un doble efecto, el ayllu se hace urbano y la ciudad adquiere una condición que le es extraña, porque la ciudad ha sido en el mundo occidental antítesis de lo rural, esta articulación tiene un efecto muy importante, ya que define de alguna manera un nuevo estatuto urbano para la zona andina, que no es la que viene de la *polis* griega, ni de la *genos* latina, es una ciudad complementaria, que debe ser entendida, para que las políticas que se ejercen en su seno no sean excluyentes.

Además de ello, la convicción y esperanza de que la ciudad le ofrece lo que ya el Estado no logra hacerlo en el campo, por ello aceptan las condiciones que la ciudad le impone, no como estatuto de orden, sino como posibilidad y esperanza, pero lo hace a su manera, más que una imposición se trata de una negociación, porque finalmente la ciudad no tiene posibilidad de imponer muchas cosas y mucho menos la de El Alto cuya fortaleza institucional es todavía embrionaria y esta mediatizada por otros intereses, el nivel de pago de impuestos es mínimo, y solo en el centro coercitivo, sin embargo el vivir en la ciudad obliga por ejemplo a aceptar el idioma español, al respecto, en el interesante análisis que realiza Gonzalo Rojas Ortuste, indica que:

El 93% de los entrevistados habla castellano, pero un llamativo 24%, así una cuarta parte, aprendió a hablar en aymara como lengua materna. El porcentaje de las mujeres es algo menor que el de los varones en esto (22% frente al 27%), lo que podría deberse a una ligera sobrerrepresentación femenina en la muestra. En este aspecto se marca una clara diferencia entre La Paz y El Alto, pues esta última ciudad reporta 45% de aprendizaje inicial en lengua aymara, casi duplicando los datos de los municipios de Achocalla y Mecapaca, mientras que la magnitud correspondiente a La Paz sólo llega al 10% (Mori 2008: 19).<sup>9</sup>

Esta cita nos muestra de manera bastante ilustrativa como el migrante se moderniza, aunque mantiene en un porcentaje nada despreciable del 45% que en realidad piensa en aymara, es decir que su lengua materna es esa proporción, y que también marca la diferencia con la ciudad de La Paz, que, formando parte de este proceso, se realizó bastante antes, por lo que ya los hijos han olvidado la lengua de sus antepasados y solo la reconocen 10%.

### ***II.9.- LAS ALTAS CONSTELACIONES URBANAS.-***

Este proceso como ya lo hemos afirmado en nuestras consideraciones teóricas, es la conquista de una ciudad, por parte de una sociedad que se traslada sin abandonar su condición agrícola, que es una de las definiciones que habíamos ensayado para definir el fenómeno de las constelaciones urbanas, por tanto no existe en esto mayores desventuras o incertidumbres, solo etapas que se deben cumplir, ya se sabe que la conquista de la ciudad es posible y que de ello se logra una participación mayor de los ingresos y de la riqueza del Estado y que a su vez el aporte de la migración genera circulación y riqueza que también puede ser parte del beneficio. Existe instalada una conciencia de ello, es la experiencia

---

<sup>9</sup> Juntos y diferentes: Lecturas identitarias de la metrópoli paceña y alteña a la luz de los nuevos datos. FES ILDIS, La Paz, junio de 2010.

histórica trascendental de lo que se hizo con la ciudad de La Paz, no es una conciencia explícita, tal vez incluso no haya sido redactada, pero los mecanismos que operan como puentes de articulación tienen larga experiencia, parte de una memoria que se transmite oralmente, no solo la que están haciendo ahora, ancestralmente el ayllu fue exitoso como instrumento de sobrevivencia social, fue también un mecanismo de resistencia de la colonia y aunque ha sido afectado por la modernidad y por la Reforma Agraria (1953) y aunque muchos de ellos ya no tengan sus correspondencias en todos los pisos ecológicos y hayan perdido su verticalidad, no han perdido su imaginario histórico y cultural.

La diferencia con la migración realizada en las laderas de La Paz, es que aquella ya existía, tenía una infraestructura montada que se vino a disputar, existían los servicios, los hitos urbanos, y aunque en algunos casos se conquistó en otros se modificó, se impusieron nuevas trascendencias, la ciudad se fue re-significando, el sincretismo y mestizaje se impuso lo indio y lo mestizo ganó carta de ciudadanía disputando palmo a palmo, su reconocimiento.

En cambio en la ciudad de El Alto, muy pocas cosas están en pie, y esas pocas se agotan por la relación cuantitativa de la proporción de migrantes, no es cierto que existan las condiciones para la migración, o que los imaginarios de la migración se cumplan de manera fácil, o que sean atraídos por las posibilidades de la infraestructura de la ciudad, mas que eso es una ocupación social, el proceso de urbanización se da de manera mucho más difícil, las condiciones de pobreza son sustancialmente diferentes a las de La Paz, gran parte de la infraestructura social la tienen que realizar ellos mismos, de manera provisional, hasta que el Estado pueda sustituirlas, las esperas son largas, las demandas permanentes. El progreso un espejismo, víctimas de la idea global de la vía urbana, los indígenas pasan a engrosar las estadísticas de pobreza extrema. Pero la presencia colectiva de una necesidad va sumando fuerzas con la que ellos mismos van construyendo su entorno, van haciendo la ciudad, van aprendiendo y repiten.

Las ciencias sociales han definido esta acción colectiva como un capital social, veamos como lo expresan:

Para que el capital social sea un elemento relevante de análisis económico, tiene que existir algún mecanismo a través del cual éste sea incorporado en el marco conceptual desarrollado anteriormente. En este sentido, es importante entender a cabalidad cuál es el significado del capital social.

[...] A efectos de este trabajo, existen algunas coincidencias en las definiciones que es importante resaltar ya que estas coincidencias serán la base sobre la cual se desarrollará el resto del documento:

- i. El capital social es social porque nace de interacciones sociales que no son de mercado y que, sin embargo, tienen efectos económicos. Esto implica que el capital social es una externalidad y representa “recursos” incorporados en las relaciones sociales (grupos) y no en los individuos.
- ii. Estas externalidades se alcanzan a través de la confianza, normas y valores compartidos que inciden en las expectativas y el comportamiento de los participantes de estas relaciones sociales.

iii. Por consiguiente, las ventajas del capital social resultan de modalidades informales de organización basadas en redes sociales y asociaciones.

En suma, el estudio del capital social es el estudio de procesos basados en redes que generan resultados beneficiosos para los individuos (o para las unidades productivas) que forman parte de tales redes.<sup>10</sup>

Por otro lado estas instituciones de ayuda mutua tienen larguísima data en la zona andina resultan muy productivas, en vista de que la ciudad no tiene condiciones de regular el comportamiento de sus habitantes. Cuando la ciudad moderna se desarrolló, tenía sus instituciones de normalización de la conducta de los campesinos medievales que venían atraídos por la industria, estas instituciones servían para disciplinar a los futuros obreros y nuevos ciudadanos, la escuela, el cuartel, los manicomios hasta el panóptico, todas instituciones nacidas en los siglos XVII y XVIII, tiempo de la Revolución Industrial que es la partera de la ciudad moderna y cuya síntesis era el urbanismo<sup>11</sup>; ciudades como El Alto de La Paz, tienen apenas en las partes centrales puestos de gendarmería y policía, en estas condiciones la ciudad está sometida a los peligros propios de las grandes conglomeraciones urbanas, la delincuencia juvenil, la prostitución, la mendicidad etc., etc., pero la presencia de los migrantes organizados, con sus propias instituciones, (pese a que algunas se sobreponen con el ordenamiento constitucional, como los de la justicia comunitaria, casos muy frecuentes de linchamiento de antisociales, que mueren sin derecho a la defensa), resulta ser una fuerza de autocontrol y de regulación de lo social, al menos comprensibles, mantienen los vínculos sociales, familiares, mantienen las normas, la tradición y los lazos de reciprocidad, propia de la sociedad andina y para ello existen también instituciones cívico-religiosas que lo consagran, entre ellos el papel de la fiesta y el papel de los santos patronos, que son también trasladados a la urbe. Estas instituciones cumplen un papel y configuran lo que hemos denominado Constelaciones urbanas, un código interno de obligatoria reciprocidad, que entra en contradicción con la naturaleza propia de la ciudad occidental, donde lo individual prima sobre lo colectivo.

Aunque existe esta idea de restitución de una sociedad rural en la urbe, lo cierto es que esto es menos que una realidad que se cumpla a pies juntillas, simplemente una tendencia, ya en medio de la ciudad, se producen nuevas relaciones y se van cuajando y cristalizando nuevos imaginarios, se fusionan, unos tienen más éxito que otros y finalmente prevalecen, pero las formas serán similares, o sea que finalmente se van aglutinando y combinando o se van afirmando imaginarios que luego desencadenan en identidades urbanas barriales, como veremos en la constitución de los núcleos educativos y en la construcción de las iglesias del padre Obermaier.

---

<sup>10</sup> Estado de situación del capital social desde una perspectiva económica: el caso de las ciudades de La Paz y El Alto. Lucía Casanovas Úrday

<sup>11</sup> Foucault, Michel, escribió sobre estos artefactos de la normalización de la conducta en un libro denominado Vigilar y Castigar, muy importante para establecer las diferencias entre las ciudades europeas y las de nuestro continente.



El Huayna Potosí, foto del autor, octubre de 2011.

Todo esto nos habla de que no se trata de una sociedad urbana corriente, sino de verdaderas constelaciones urbanas que se instalan en la ciudad, son ciudades *sui generis*, sabemos que la población mundial ya tiene una mayoría absoluta de población urbana, desde inicios del siglo, sin embargo ¿qué clase de ciudades son estas? ¿Serán todas de tipo moderno? ¿O tendrán sus propias particularidades, constelaciones urbanas más que urbanísticas? ¿Puede lo urbano ser tan genérico?, ¿son estas formaciones socio-espaciales verdaderamente ciudades?, ¿qué es finalmente una ciudad, o cómo se genera una nueva en este siglo, los patrones urbanísticos ayudan o no, a comprender estos fenómenos?

Aquí es necesario decir que para estos migrantes existe un concepto que probablemente es más sabio, para ellos existe continuidad espacial entre la ciudad y el campo, no son dos realidades, el pensamiento occidental es dualista, se piensa en blanco y negro, se piensa a partir de la teoría y no de la realidad, ellos no tienen una teoría, sino una vivencia y una práctica milenaria, articulan la ciudad con el campo, tienen una visión completa y holística, no se preguntan si es ciudad o qué es, buscan las ventajas de ambas realidades, no abandonan su origen mientras la ciudad no les ofrece mejores oportunidades, en verdad es una tarea muy importante, porque se van modernizando por ellos mismos, asimilan lo que les brinda la ciudad y el estado, que se puede resumir en la educación fiscal y en la salud en el mejor de los casos.

La vivienda también expresa esa condición, las viviendas de los migrantes también atraviesan ese mismo drama, por lo general la construcción empieza con una habitación, generalmente al fondo, que es la que sirve para consolidar su derecho, el siguiente paso es el cierre del terreno, que se realiza a veces por medianeras, se construye solo lo necesario para consolidar la permanencia, el muro de cierre sobre la calle es motivo de una nueva habitación, esta vez ya más urbana, el patio prevalecerá durante bastante tiempo, quedará como una memoria espacial, pues sirve de centro de construcciones que se realizan en su entorno, pero al final es el lugar de la definitiva vivienda.

*II.10- EL ALTO, UNA O DOS CIUDADES, UNA O DOS CONSTELACIONES.-*

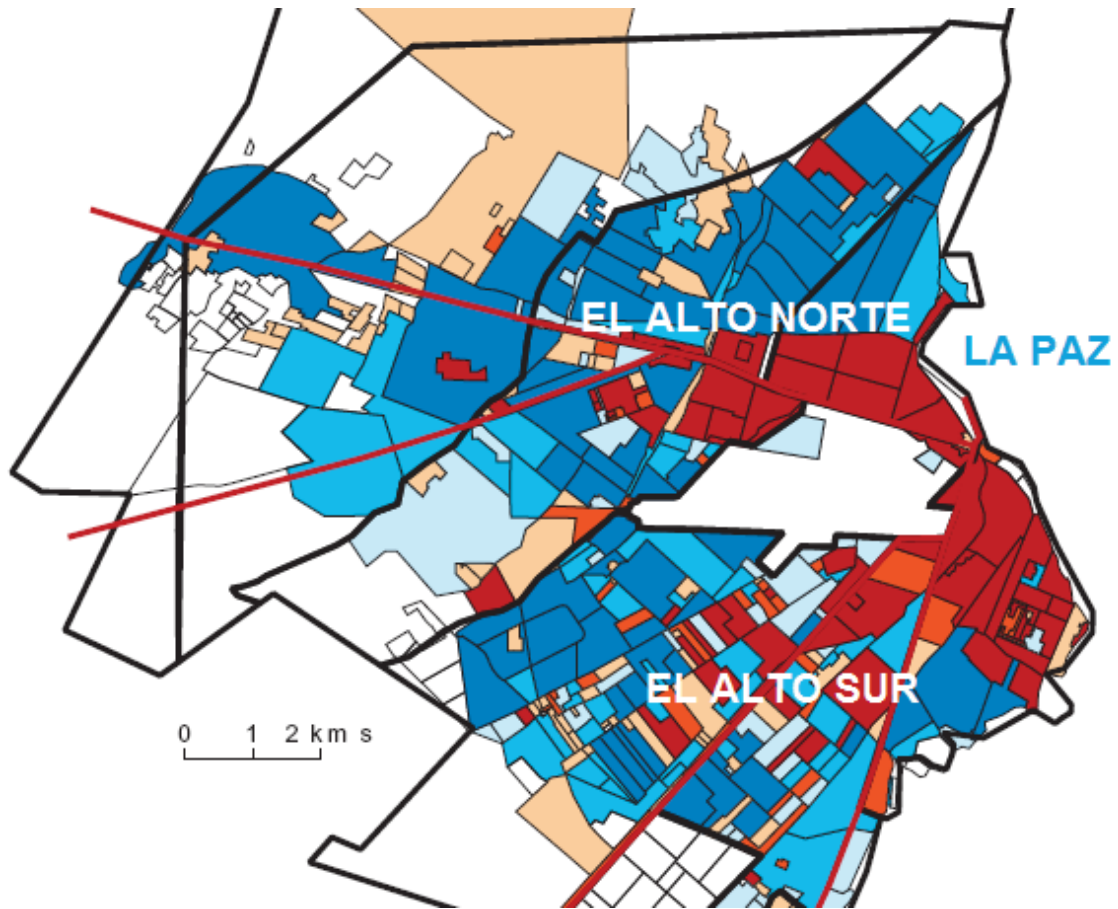


Imagen 18.- Atlas de la ciudad de El Alto, Densidad poblacional, pág. 24 que nos permite analizar el tema de la unidad pretendida de la ciudad de El Alto, su falta de integración y dependencia separada de la ciudad de La Paz.



Dos fotografías del Google, donde se puede ver la planicie que caracteriza la ciudad de El Alto, al atardecer los rayos se proyectan horizontales encendiendo el ocre y el naranja de sus ladrillos, pero que desconoce el verde.





Una fotografía donde se puede ver el río Seco, que junto al Zeque influyen en la morfología de la urbe alteña, foto del Google.

Puede a veces pensarse en *La ciudad de El Alto* —sobre todo cuando se lo hace desde la ciudad de La Paz—, sin embargo —y sobre todo cuando se vive o se trabaja en ella—, también podríamos pensar en dos ciudades paralelas de El Alto, que viven de espaldas separadas por el aeropuerto, hanan y hurin<sup>12</sup>, la ciudad del *norte* y la ciudad del *sur*, ambas son idénticas aunque sus imaginarios son algo diferentes, cada una el punto final de un proceso migratorio de diferentes partes del altiplano que extrañamente no están conectadas entre sí, sino muy tangencialmente; es más fácil la relación con la ciudad madre La Paz y más provechosa; como que, no existe transporte de servicio público que una una y otra de las partes, todos terminan en la Ceja, centro neurálgico de las ciudades, ¿de dos o de tres?, punto de unión de las partes, un vínculo tan pobre que amerita pensar en dos medias ciudades gemelas que no logran formar aún una entidad, muy difícilmente se produce el paso de un lado al otro, tanto por lo que habíamos indicado inicialmente, la presencia del aeropuerto internacional de El Alto, como por la atracción que produce la ciudad.

Estas dos (medias) ciudades ya han logrado conectarse por el extremo posterior de la pista, es importante aquí decir unas pocas palabras sobre algo que casi siempre se ignora cuando se habla de El Alto, que aunque la característica física dominante es la planicie, también tiene una geografía natural, existe una inclinación que viene de la cordillera, es más alto el norte que el sur, tiene dos ríos importantes, el río Seco y el río Zeque que bajan de manera paralela del Huayna Potosí, que cruzan la ciudad, el río Seco, que es el más importante divide en dos el distrito cinco, dando lugar a una urbanización que lleva su nombre y que se prolonga por la parte posterior del Aeropuerto, este río hace causa común con esta infraestructura aeroportuaria en dividir la ciudad en dos, solo que la dirección de éste se inclina en dirección Sur-Este, lo que hace que El Alto Norte se proyecte sobre el sur en la parte posterior de la ciudad.

Las dos partes de la ciudad no constituyen todavía un sistema integrado, en ambas ciudades existe igual número de distritos municipales, cuatro (antes eran tres, no podía crecer en una

<sup>12</sup> Hanan y Hurin eran la partición básica de la unidad urbana o comunal en la concepción andina de la vida y del espacio, del Pacha, la totalidad, ésta necesitaba de dos componentes mínimos, o de cuatro

sin que crezca en la otra) y existe un séptimo del área periférica o rural, en casi todo son simétricas, y su eje esta precisamente constituido por la pista del aeropuerto, el sur tiene una ligera ventaja en cuanto a concentración poblacional por su contacto mas extendido con La Paz por la ceja hacia el sur de la ciudad, también se explica su mayor desarrollo, además tiene el vínculo contacto con varias ciudades del País.

unidades están agrupadas en nueve Distritos Municipales:

Distrito	Población	Superficie Hectáreas	Densidad de población Hab. / Hectárea	Principales zonas
1	99.920	958	104,35	Ciudad Satélite, Rosas Pampa, Villa Dolores, Santiago I
2	75.199	1.112	67,63	Nuevos Horizontes, El Kenko, Santiago II, Bolívar B, D, E
3	135.014	1.869	72,25	Cosmos 79, Villa Adela, 1ro. de Mayo, Luis Espinal
4	90.787	1.843	49,25	Secke, Villa Tunari 1, 2, 3, 423 de Marzo, S José Yunguyo
5	91.216	1.505	60,60	Villa Ingenio, Río Seco, Huayna Potosí, Mercurio
6	101.493	1.642	61,81	16 de Julio, Alto Lima, Ballivián, Ferropetrol
7	20.118	4.980	4,04	B. Saavedra, 16 de agosto, Porvenir I, II, V. Cooperativa
8	33.603	5.991	5,61	Mercedes A, B, C, D, E, F, G, Senkata, Cumaravi
9	2.608	15.149	0,17	Laguna Jhankho cota, Villandrini, Milluni
<b>Total</b>	<b>649.958</b>	<b>35.049</b>	<b>18,54</b>	

Cuadro 1.- Cuadro del Atlas de El Alto, población superficie y densidad por distritos municipales

## II.11.- EL ALTO NORTE



Imagen 15.- la constelación norte de El Alto,

Analizadas las partes como unidades aisladas parecen ser más coherentes, y es que no se puede analizar un todo que se formo por partes, sino como partes que son, partes de una sola, pero que a su vez son una media constelación para poder ser una; veamos lo que pasa en el Alto Norte, en su conformación, pareciera que el propio uso fue moldeando sus avenidas, es así que en el norte vemos claramente un centro en la unión de las avenidas Juan Pablo II y Avenida Los Andes, aunque faltó la visión urbanística, para crear ahí una gran plaza, pero se ve que podría funcionar como lugar de concentración urbana. Aunque el trazo de la misma es bastante irregular, resulta ser la más importante avenida del norte, por su direccionalidad.



Imagen 19.- El Huayna Potosí, símbolo de El Alto, aparece en su escudo, el norte de la Ceja que ya pertenece a dicha ciudad, uno de los lugares por donde se prolonga el evento económico. La fotografía nos muestra la condición geográfica, desde las faldas del Huayna Potosí se extiende una planicie que tiene una ligera pendiente, es por ahí que bajan los ríos Seco y Zeque, que cruzan la ciudad de norte a sureste. (Foto de Wikipedia)

Y es más coherente, porque es real, porque tiene una funcionalidad, una identidad que se labra sin conexión con su par del sur, y haciendo abstracción del aeropuerto que en los hechos no existe es un simple referente físico y una molestia acústica, es todo. Esta avenida transversal es la que permite cortar el sentido de tránsito que afecta a toda la urbe, es un elemento que amortigua esa condición, esa direccionalidad y empieza a contar otra historia, otro paisaje, otro sentido, el de pertenencia.

Por lo demás, si consideramos esto como una constelación, podemos ver que existe en esta mancha una proporcionalidad adecuada de sus partes, dos avenidas que forman una gran cruz, que pueden lograr una identidad y una centralidad, algo fundamental para el equilibrio de un centro urbano, un referente específico, que logre equilibrar no solo estéticamente, sino psicológicamente.

Además de las grandes avenidas carreteras, vemos en este caso un equilibrado desarrollo de avenidas transversales norte-sur, tiene sus zonas bastante bien diferenciadas, e incluso el trazo no es monótono, la urbanización de Río seco, por ejemplo, rompe el direccionamiento impuesto por la carretera hacia Copacabana y más bien toma el de la carretera hacia Guaqui, y que pasa por la histórica ciudad del *typicala*: Tiahuanaco.

Su extremo este, o sea la colindancia con la ciudad de La Paz es extremadamente racional, sus trazos completamente rectos mueren en seco ante la evidencia de la Ceja, estamos en uno de los lugares que marca el mayor imaginario, sino de todo El Alto, si del Norte, el Huayna Potosí, como paisaje, y la Gran Feria de El Alto como acontecimiento, el lugar de la gran feria.

## II. 12.- LA FERIA DE EL ALTO

La Feria del Alto es uno de los mayores eventos económicos, de la región, forma parte de la economía de sobrevivencia, en esta feria se vende todo lo que se produce y lo que puede ser reutilizado, empezó como un lugar donde se vendían piezas de automóviles ya fuera de uso, pero en la actualidad se pueden encontrar desde camiones, hasta animales, productos agrícolas, como industriales, contrabando, ropa, ropa usada, electrodomésticos bicicletas y lo que venga a la imaginación, absolutamente todo a precios muy económicos, vienen a la feria de muchas partes de la región no solo de Bolivia, también del Perú de la región del lago y las proximidades de la frontera, tanto para comprar como para vender, se calcula que abarca unas 70 manzanas, se realiza religiosamente todos los jueves y domingos, esta actividad ha generado un desarrollo económico que ha derivado en inmobiliario de la zona llamada 16 de julio, donde se han producido edificios comerciales y es que no solo es un *tianguis* temporal, sino que también se ha alimentado el comercio formal del lugar, es decir que la informalidad ha determinado acumulación primitiva y formalidad económica. Cuando se instala la feria la circulación de la avenida carretera a Copacabana se congestiona, todo el transporte público esta en función de eso, mueve miles y miles de visitantes, vendedores que se van instalando desde muy temprano y se levanta también al atardecer, al día siguiente todo es absolutamente normal, es una feria callejera, en el espacio público.

Esta Feria no responde solamente a la necesidad de la ciudad, ni siquiera de la Metrópoli La Paz-El Alto, sino que es un fenómeno regional, no pudo haberse ubicado en el sur, ya que se encuentra en el punto extremo de una zona económica cuyas vertientes principales son las carreteras interprovinciales La Paz, Huarina Achacachi, Puerto Acosta y hacia el norte de La Paz, hasta la Provincia Franz Tamayo, la otra es la carretera que también se conecta con el Perú, por Tiahuanaco, Guaqui, Chucuito, Puno Arequipa Moquegua, es decir un puerto seco, aunque su origen puede remitirse a los tambos<sup>13</sup>, como hubieron muchos en la ciudad de La Paz, y algunos en El Alto.

Estas ventajas comparativas de la ciudad de La Paz, fueron cooptadas por el municipio y por la ciudad de El Alto e incrementadas por la ventaja de estar en lo plano, como siempre El Alto una ciudad de paso, los más no requieren ir hasta La Paz, compran y retornan de El Alto Norte.

---

<sup>13</sup> Los tambos fueron residencias de paso, pascanas ubicadas a los largo de los caminos inkas en distancias adecuadas para prestar servicio a los viajeros, ya que en ellos se encontraba toda clase de vituallas para los viajeros, normalmente administradores del imperio, con el paso del tiempo y con la afirmación de la urbe como estructura del territorio, el tambo se urbanizó y se convirtió en un lugar de intercambio de productos de diferentes áreas ecológicas, una especie de tianguis.

### *I.13.- LA CONFORMACIÓN DE LOS NÚCLEOS EDUCATIVOS DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-*



Imagen 20.- Mural del artista plástico Miguel Alándia Pantoja, en el Monumento a la revolución de Miraflores, con el tema de la Reforma Educativa liberadora.

El Alto norte tiene una densidad histórica muy importante por cuanto recoge las tradiciones del mundo andino, los históricos vínculos con el imperio de los Incas, el Tawantinsuyo e incluso más antiguas como la relación con la ciudad de Tiahuanaco que se encuentra en esta dirección a 80 Km.

Muchas de las formas de organización espacial y social que subsisten en El Alto tienen ese origen prehispánico, antes de las reducciones a las que fueron sometidos por los ibéricos, los andinos se encontraban organizados en espacios muy dispersos a través de ayllus y de núcleos sociales, que eran una forma de enfrentar las grandes distancias, archipiélagos verticales de una diversidad de pisos ecológicos, para lograr equilibrio en su dieta alimenticia, las reducciones y los repartimientos se hicieron para controlar a la población y someterla al trabajo productivo, pero las formas que se han descubierto de la concepción espacial de la civilización inca, muestra una gran sabiduría, tal el caso del uso simultáneo de diferentes pisos ecológicos, eran formas nucleares de organización.

Muchos años después, en la década de los 40 del siglo pasado, se hizo una experiencia educativa que despertó en la memoria de población originaria y sus formas de organización, que principalmente son del Ayllu. Ésta fue la Escuela Ayllu de Warisata.

Esta es una forma muy razonable de organización social, que hace algunos años sirvió para realizar una experiencia también educativa, que comentamos a continuación.

Las condiciones educativas del país en general son bastante deficitarias, el nivel educativo de la población necesita urgentemente de nuevos impulsos para acortar la distancia con la región y el mundo,

2012, La Paz, mayo 21 (GAIA Noticias) El representante del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF por su sigla en inglés), Marcoluigi Corsi, informó que en el país sólo el 50 por ciento de los escolares ingresa al nivel secundario y que al menos el 90 por ciento de niños accede a la primaria. “En la escuela secundaria, prácticamente bajamos de un 90 por ciento a un 50 por ciento”, informó.

En ese sentido, Corsi señaló que casi la totalidad de los escolares que ingresan al nivel secundario pertenecen al área urbana. “Sobre todo si vamos a analizar los datos, vemos que ese 50 por ciento se refiere a niños y niñas que llegan de las poblaciones más pudientes del país, entonces no solo hay una brecha entre la primaria y la secundaria”, sostuvo. Por su parte, el jefe de Comunicación de UNICEF Bolivia, Wolfgang Friedl, reveló que en las áreas rurales es donde más deserción escolar se presenta.

En este marco y siendo la ciudad de El Alto, una de las que mayores niveles de desigualdad y déficit, la Reforma Educativa de Bolivia, escogió esta ciudad para realizar una experiencia de transformación y mejoramiento de las condiciones pedagógicas, en un Proyecto denominado PAR-El Alto.

Los núcleos educativos son formaciones constelares de organización de espacio urbano educativo, que se practicó durante una experiencia realizada entre los años 2001 y 2005, fue el mayor proyecto educativo de la ciudad de El Alto a fin de tener un distrito que pudiera ser *paradigma* de la implantación de una Reforma Educativa, vigente en los primeros años del siglo XXI, y revertir condición de *ciudad de bajos índices educativos*. El proyecto que tuvo financiamiento de la Comisión de la Unión Europea, era integral, edificios, equipo y capacitación.

La experiencia apuntaba a optimizar los recursos existentes y al mismo tiempo lograr un impacto notorio que fuera la base de una práctica social, en términos de involucrar a todos los actores que tienen que ver con la Educación, y mejor aún a todos los habitantes de la ciudad.

Se analizaron todas las posibilidades dentro del marco de la Ley de Reforma Educativa y se vio por conveniente asumir la forma nuclear de intervención para la optimización de la oferta educativa a la mayor parte de la población educativa.

Su origen viene de sistemas utilizados de manera exitosa para la alfabetización y la educación indígena realizada en la década de los cuarenta en Bolivia; fue la escuela Ayllu de *Warisata*,

inspirada y dirigida por el pedagogo boliviano *Elizardo Pérez* y su discípulo *Avelino Siñani*, esta estuvo organizada a través de *Núcleos Educativos* y se extendió a gran parte del Altiplano e incluso a Valles y el amazónico departamento del Beni.

Los Núcleos educativos eran la estrategia metodológica para lograr la complementar equipamientos educativos de acuerdo a las características de ocupación del espacio; como se trata de poblaciones dispersas en grandes espacios, se debe economizar recursos tanto edilicios como pedagógicos, particularmente de maestros que deben atender a grupos muy reducidos de alumnos, se realiza, en esa lógica de la complementariedad y de las relaciones simbióticas, un equipamiento muy disperso, pero con niveles en los cuales se van conectando en centros nucleares de mayores recursos, para números también mayores de alumnos que ya no recorren distancias largas en periodos cortos, sino durante toda una semana o de acuerdo a las actividades productivas del campo, en periodos más o menos prolongados. La experiencia de constelaciones nucleares fue asumida como uno de los fundamentos espaciales para implantar un modelo de planificación de la infraestructura y servicio educativo y de difundir las políticas del Proyecto de Reforma educativa.

Esta complementariedad de las diferentes instalaciones tiene que ver con la forma difusa de entender el espacio por parte de la cultura andina, que por cierto es muy diferente a la forma del pensamiento cartesiano y racionalista, de continuidades y exclusividades con el que se mueve el mundo occidental. Los resultados de esta experiencia fueron notables por cuanto recuperaba técnicas de uso del espacio pre-hispánico, como eran los *tambos*, estos eran puestos permanentes ubicados en las rutas o caminos incas, que servían indistintamente a los viajeros, y que estaban distanciados en más o menos una jornada, con lo cual se podía garantizar que los transeúntes y los Chasquis, que eran el correo oficial del Inca, tuvieran siempre lo necesario en su viaje, tiene el mismo sentido de la feria o tianguis, no todos los días son para ir a comprar o para vender, no es necesario que el comercio esté dispuesto todo el tiempo, es una forma de utilización del espacio público de manera intermitente, con ritmos, plazos y regularidades socialmente consagradas. Pero que además responde de manera económica a las condiciones del frío del altiplano, donde no es posible estar a la intemperie todo el tiempo.

Los recursos cuantiosos de cerca de trece millones de euros fueron planificados para su realización a partir de esta filosofía en el Proyecto denominado PAR. El Alto, (Proyecto de Apoyo a la Reforma) y se operó en la ciudad de El Alto, despertando casi de manera inmediata y natural la aceptación de parte de la población, el 90 por ciento aproximadamente del monto se destinaba a la instalación de la infraestructura y equipamiento de todo, y 10 % a la capacitación de todos los actores, maestros, directores, asesores pedagógicos etc., etc.

La elección de los lugares de instalación del equipamiento y la planificación de la inversión fue inicialmente la tarea de las más importantes y compleja, que recayó íntegramente e intelectualmente en el sustentante de esta tesis, como master en Planificación del Desarrollo, había que lograr la participación y la decisión de una población que es muy susceptible y desconfiada, pero al mismo tiempo no se podía negociar la eficiencia que era parte del proyecto inicial porque debía tener un alto impacto social y educativo. La participación de la

población no fue muy difícil ya que, como se dijo, esta es una forma de vivencia de la población agrícola residente en la ciudad, es parte de su capital social, y la forma participativa es natural en ellos, además bajo la tutela del Gobierno de El Alto y la Comisión de la Unión Europea a través de dos Codirectores, aunque la Unidad PAR tenía total independencia en la toma de decisiones técnicas, era necesario legitimar la inversión, socializarla y consensuarla.

Se hizo un diagnóstico de la situación de la planta física educativa, para establecer las necesidades insatisfechas, todas escuelas estaban ya en red, nuclearizadas, pero solo nominalmente ya que en los hechos no existía un funcionamiento nuclear, no existía interdependencia de las partes, sus planes educativos no apuntaban a eso, se trataba de 48 núcleos y más de doscientas unidades, calculamos que los recursos serían impactantes si nos concentrábamos en 12 núcleos, y definimos ese algoritmo a partir de los cuadros que se exponen más abajo.

Este diagnóstico nos permitía trazar una estrategia para amortiguar la velocidad y la direccionalidad de la movilidad física de la población, inducida de manera perversa por el trazo urbano que como hemos analizado más que avenidas son carreteras que conectan a la ciudad de La Paz y que no se observó en su debido momento cuando se hicieron los trazos urbanos secundarios. Era la oportunidad de modificar el comportamiento de la población; generar una malla de contención, creando las mejores condiciones dentro del área media para evitar la tendencia y si posible fuera revertirla, darle a la ciudad de El Alto la tranquilidad y la dignidad de poder realizarse en su propio medio, hacer una ciudad para estar y no para transitar, una ciudad residencial, no una de paso.

Luego se pasó a analizar la problemática distrital, tratando de sobreponer una red complementaria que fortalezca la demanda y que afecte positivamente al conjunto del distrito, capaz de ordenar el conjunto del funcionamiento de la planta física educativa de la ciudad de El Alto, tratando de ubicar éstos en los lugares más impactantes. El tema era lograr que los vecinos apostaran a la misma lógica de intervención, sin embargo se puso en competencia a todos a los 48, bajo determinados conceptos técnicos.

EL PORCENTAJE DEL DÉFICIT DE ESPACIO POR ALUMNO COMO CRITERIO INDICADOR PARA SELECCIONAR LOS DISTRITOS DE INTERVENCIÓN														
	MATRÍCULA 2001	Nº AULAS	INTENSIDAD DE USO DE LOS EDIFICIOS	SUPERFICIE EN M2	SUP. CONST. EN M2	SUP. LIBRE EN M2	INDICADOR DE ÁREA LIBREAL	SUPERFICIE CONSTAL SOBRE UN 80% DE ÁREA DE ÁREA NETA DE AULAS	MENOS EL ÁREA MÍNIMA SEÑALADA DE 1.6 POR AL. REFORMA	DIFERENCIA ENTRE EL ÁREA REAL Y LA NORMA	DÉFICIT DE METROS 2 PARA INGRESAR EN NORMAS DE LA REFORMA	PORCENTAJE DEL DÉFICIT	CAPACIDAD DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO SOLO 51.30 %	
DISTRITO 1	33,092.00	378.00	2.05	120,374.00	24,544.00	95,830.00	2.90	1.52	1.21	1.60	0.39	5,841.24	13.99	2,938.89
DISTRITO 2	27,940.00	391.00	1.29	144,977.00	20,752.00	124,225.00	4.45	0.95	0.76	1.60	0.84	13,075.74	31.33	6,578.76
DISTRITO 3	41,777.00	536.00	1.55	207,287.00	36,120.00	171,167.00	4.10	1.34	1.07	1.60	0.53	11,279.32	27.02	5,674.93
DISTRITO 4	23,885.00	289.00	1.88	125,532.00	18,946.00	106,586.00	4.46	1.49	1.19	1.60	0.41	4,687.67	11.23	2,358.49
DISTRITO 5	33,100.00	343.00	1.75	117,463.00	26,071.00	91,396.00	2.76	1.38	1.10	1.60	0.50	6,822.94	16.35	3,432.81
DISTRITO 6	29,921.00	379.00	2.64	75,409.00	22,613.00	52,796.00	1.76	2.00	1.60	1.60	0.00	32.05	0.08	16.13
DISTRITO 7														
	189,715.00	2,316.00	1.86	791,042.00	149,046.00	642,000.00	3.40	1.45				41,738.96	100.00	21,000.00

Analizada la situación de las instalaciones educativas existentes y la forma de organización del espacio urbano de la ciudad, que, como sabemos esta dividida en distritos municipales, como se puede ver en el cuadro 1 y las imágenes 1, 7 y 17 (pág. 26, 33 y 44). Los distritos



urbanos que han heredado también del trazo urbano, triángulos radiales en forma de abanico cada uno abarca tres segmentos urbanos, partes centrales, partes medias y partes de reciente migración, por lo que cada uno de ellos tiene casi la totalidad de los problemas y de las características de la ciudad; 3 al norte 3 al sur y uno periférico. Se cuantificó la oferta instalada para conocer las demandas más urgentes, el cuadro que nació fue el siguiente:

	MATRICULA 1997	tasa de crecimiento	MATRICULA 1998	tasa de crecimiento	MATRICULA 1999	tasa de crecimiento	MATRICULA 2000	tasa de crecimiento	MATRICULA 2001	tasa de crecimiento por distritos
DISTRITO 1	29,065	4.47	30,365	0.83	30,618	10.13	33,721	(1.87)	33,092	3.39
DISTRITO 2	16,255	26.02	20,485	9.70	22,473	13.34	25,470	9.70	27,940	14.69
DISTRITO 3	30,132	10.91	33,420	5.82	35,364	11.80	39,537	5.67	41,777	8.55
DISTRITO 4	18,456	4.92	19,364	8.54	21,018	6.37	22,356	6.84	23,885	6.67
DISTRITO 5	21,037	5.97	22,292	5.96	23,620	6.66	25,192	31.39	33,100	12.49
DISTRITO 6	26,764	(0.98)	26,502	0.78	26,710	7.50	28,712	4.21	29,921	2.88
										-
	<b>141,709</b>	<b>7.56</b>	<b>152,428</b>	<b>4.84</b>	<b>159,803</b>	<b>9.50</b>	<b>174,988</b>	<b>8.42</b>	<b>189,715</b>	<b>7.58</b>

Cuadro 2.- Cuadro de análisis de la evolución de la matrícula educativa en los últimos 5 años y tasas de crecimientos por distritos.

Este cuadro nos muestra la existencia de zonas cuyo crecimiento era varias veces mayor que otras sobre una media de 7. 58, se identifican otras que no alcanzan ni la mitad y otras que duplican la media, lo cual ya permitía diferenciar la tendencia y conocer la antigüedad de la concentración urbana y la dinámica urbana.

El cuadro mostraba y muestra aún hoy la forma en que se desarrolla el proceso de migración urbana, las diferencias muestran de manera muy categórica que los distritos 2 y 5 tienen un crecimiento casi igual al doble de la media son los que se encuentran de manera más directa con sus límites hacia el campo, los distritos 1 y 6 también son simétricos entre sí, están saturados, ya que recibían la presión de todos los otros distritos, y al estar encerrados en medio de otros distritos, se encontraban ya sin ninguna posibilidad de expansión física, y solo los distritos 3 y 4 eran semejantes a la media general.

Pero había que profundizar en otros índices, había que buscar respuestas en las escuelas mismas, el déficit de metros cuadrados construidos por alumno, las veces que estas eran utilizadas, es decir uno, dos y hasta tres turnos, mañana, tarde y noche y dar valores para cada índice, establecer el porcentaje de intervención del Proyecto en cada uno de los distritos municipales, y poner en consideración de los beneficiarios que pensaban que todos deberían tener idéntica participación, y el Alcalde que decía que *lo mejor sería construir dos aulas en cada escuela*. El cuadro final de esta operación fue:

INDICADOR POR INTENSIDAD DE USO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA								
	MATRICULA 2000	MATRICULA 2001	DIFERENCIA	Nro.AULAS	Nro.DE EDIFICIOS.	Nro. DE UNIDADES	INTENSIDAD DE USO EDIF/UNIDADES	PORCENTAJE FINAL DE INVERSIÓN POR DISTRITO
DISTRITO 1	33,721.00	33,092.00	(629.00)	378	22	45	2.05	<b>18.33</b>
DISTRITO 2	25,470.00	27,940.00	2,470.00	391	28	36	1.29	<b>11.52</b>
DISTRITO 3	39,537.00	41,777.00	2,240.00	536	38	59	1.55	<b>13.91</b>
DISTRITO 4	22,356.00	23,885.00	1,529.00	289	17	32	1.88	<b>16.87</b>
DISTRITO 5	25,192.00	33,100.00	7,908.00	343	16	28	1.75	<b>15.68</b>
DISTRITO 6	28,712.00	29,921.00	1,209.00	379	14	37	2.64	<b>23.68</b>
DISTRITO 7								
	174,988.00	189,715.00	14,727.00	2,316.00	135	237	11.16	<b>100</b>

Cuadro 3. Cuadro de distribución de la inversión en términos proporcionales de acuerdo a los índices construidos específicamente en el lugar y para el proyecto, de acuerdo a las necesidades de implementación.

Como podemos ver las necesidades cuantificadas obligaban a una intervención heterogénea, los distritos tenían índices irregulares y el objetivo era lograr el equilibrio de la oferta educativa, inversión adecuada a las necesidades aunque hubieran distritos que tenían más del doble que otros fue aceptada por todos, por la mecánica de participación y las razones técnicas en las que se mostró todo el tiempo y la plena participación y socialización de una problemática global.

A diferencia de lo que se pensaba que a todos se debía dar de manera “equitativa”, cada distrito una unidad, se demostró que en lugares diferentes la intervención debe ser diferente, había que dar a cada uno de acuerdo a su necesidad, la regularidad era simplemente un aspecto jurídico, pero no real, esta lógica se derivó de la lógica no binaria, sino andina y de la necesidad de optimizar recursos al extremo, por eso se utilizó como base la forma nuclear, que no es precisamente matemática ni racional, sino empírica y fenomenológica.

Resuelto el problema estadístico y matemático había que resolver la localización de las unidades, y la ubicación de los Núcleos, la decisión era que aunque fueran menores en tamaño y capacidad estos tuvieran igual número, dos núcleos en cada distrito o sea doce, y el número total de edificios sería de 47, cada Núcleo tendría un CRP Centro de Recursos Pedagógicos, que era una estructura de equipamiento de servicios auxiliares, centro de cómputos, talleres, laboratorios, auditorios y todo lo que era imposible de instalar en cada unidad educativa, en estos solamente se realizarían aulas y servicios administrativos y sanitarios.

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS INFRAESTRUCTURA POG										
CUADRO DE DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA POR DISTRITOS Y NUCLEOS										
EN EUROS										
100% % de interven		EUROS								
DISTRITO	%	\$US	nucleos	CRP	A. NUEVAS	REMODELADAS	ECS	E ECOLOGICOS	PREINVERSION	SUPERVISION
		6,632,000	DOLARES	20.00%	33.75%	20.00%	11.25%	5.00%	3.00%	7.00%
1	14.27	946,320.08	nucleo 1	94,632.01	159,691.51	94,632.01	53,230.50	23,658.00	14,194.80	33,121.20
			nucleo 2	94,632.01	159,691.51	94,632.01	53,230.50	23,658.00	14,194.80	33,121.20
2	20.48	1,357,902.00	nucleo 1	135,790.20	229,145.96	135,790.20	76,381.99	33,947.55	20,368.53	47,526.57
			nucleo 2	135,790.20	229,145.96	135,790.20	76,381.99	33,947.55	20,368.53	47,526.57
3	22.31	1,479,864.48	nucleo 1	147,986.45	249,727.13	147,986.45	83,242.38	36,996.61	22,197.97	51,795.26
			nucleo 2	147,986.45	249,727.13	147,986.45	83,242.38	36,996.61	22,197.97	51,795.26
4	11.61	770,041.52	nucleo 1	77,004.15	129,944.51	77,004.15	43,314.84	19,251.04	11,550.62	26,951.45
			nucleo 2	77,004.15	129,944.51	77,004.15	43,314.84	19,251.04	11,550.62	26,951.45
5	18.49	1,226,389.44	nucleo 1	122,638.94	206,953.22	122,638.94	68,984.41	30,659.74	18,395.84	42,923.63
			nucleo 2	122,638.94	206,953.22	122,638.94	68,984.41	30,659.74	18,395.84	42,923.63
6	10.84	718,842.48	nucleo 1	71,884.25	121,304.67	71,884.25	40,434.89	17,971.06	10,782.64	25,159.49
			nucleo 2	71,884.25	121,304.67	71,884.25	40,434.89	17,971.06	10,782.64	25,159.49
7	2.00	132,640.00	nucleo 1	26,528.00	44,768.00	26,528.00	14,922.00	6,632.00	3,979.20	9,284.80
	100.00	6,632,000.00		1,326,400.00	2,238,300.00	1,326,400.00	746,100.00	331,600.00	198,960.00	464,240.00
		1,326,400.00								TOTAL
								\$US.		6,632,000.00
								%		100.00

Cuadro 4.- Aplicación de los porcentajes del cuadro anterior en una matriz en la que se diferencias de manera regular los rubros necesarios, los Centros de recursos Pedagógicos, construcción de aulas nuevas, remodelación, etc., etc. considerando dos núcleos por distrito, o sea doce núcleos educativos. La división de los recursos por ítems en CRP Aulas nuevas, remodelación, espacios complementarios y material didáctico fue una determinación técnica, basado en la experiencia.

El examen de las condiciones físicas urbanísticas eran en resumen las siguientes:

La mancha urbana no es compacta, y es simétrica, pero es también heterogénea, los distritos tampoco son iguales, pero tienen características parecidas, por esa forma radial de su constitución en torno a un centro que se encuentra en la intersección de las dos urbes, los distritos, con excepción del uno y del seis abarcan una fracción de toda la historia de la ocupación, y todos ellos se distinguían por tener una zona central una intermedia y una marginal, los distritos 1 y 6 son los extremos y similares, están formando una simetría y son las zonas más pobladas y de mayor densidad, están apretados contra la mancha urbana de La Paz, sin posibilidad ya de expansión. Los distritos 2 y 5 también son similares, se abren hacia el norte y hacia el sur respectivamente, alargado, en tanto que los distritos 3 y 4 son los de mayor envergadura, son los que cierran la ciudad por detrás del aeropuerto se extienden por las carreteras del altiplano este y sud este respectivamente y se encuentran limitados por su relación con el aeropuerto.

### II.13.1.- Criterios urbanos de intervención.-

Además de cumplir con los objetivos propios del programa desde el punto de vista educativo, el equipo de arquitectos<sup>14</sup> luego de auscultar las condiciones ya descritas consideró que el equipamiento educativo podía ayudar a resolver algunos temas no estrictamente sectoriales, tratamos de corregir lo que entendíamos como problemas estructurales de la ciudad, la falta de centralidades, y la condición de ciudad de tránsito hacia el centro, es decir hacia la caja,

<sup>14</sup> Los arquitectos que participaron del Equipo fueron Samuel Guzmán Pareja, Nelson Saravia Luna y David Ordoñez

donde las escuelas se encontraban en total saturación, la creación de una red alternativa que se sobrepusiera a la red existente podía generar o reforzar jerarquías espaciales que tendieran a contener la velocidad del proceso de movimiento demográfico hacia el Centro, si estas Unidades Educativas podían además actuar de manera coordinada y solidaria, podíamos crear un verdadero *cinturón de contención*, que aunque actuaría solo sobre uno de los criterios de la ocupación como es la educación, a la larga crearían condiciones de pertenencia a determinados lugares, que además son muy sensibles porque inciden directamente sobre la familia a través de la infancia. De ahí que la clave fue en todo momento mantener movilizada a la comunidad educativa y hacerlos participar activamente en la toma de decisiones que estaban definidas por estas condiciones y otras de carácter técnico, toda esta problemática se la trasladó a los términos de referencia de la contratación de los consultores arquitectos que realizarían los proyectos arquitectónicos, para que ellos comprendieran que no solo se trataba de construir metros cuadrados de equipamiento, sino de obras emblemáticas de arquitectura capaces de expresar estas necesidades subyacentes en la sociología urbana, se procuraba crear verdaderos hitos, de los que sus habitantes se sintieran orgullosos, cosa que no se hizo nunca en la construcción, siempre se les dio lo mínimo, lo más barato, económico, vulgar y raso, generando en consecuencia la búsqueda de algo más, de algo mejor, siempre mirando hacia las más antiguas, y mejores escuelas, ubicadas en la parte más antigua.

### **II.13.2.- Sobre los proyectos arquitectónicos.-**

Esta programación fue traducida luego a programas arquitectónicos, aquí fue necesario tomar la decisión, tanto la Unión Europea como el Alcalde querían que se hiciera un proyecto tipo para implantarlo mecánicamente en todos los lotes, pero una intervención ajustada como ésta, basada en análisis específicos de cada una de las partes, distritos y núcleos hubiera quedado desvirtuada con un proyecto así, por muy bueno que este hubiera sido, se habría convertido un sin sentido y una mala señal a los propios educandos y a los padres de familia, así que finalmente se adoptó la medida sustentada por el postulante de convocar a doce arquitectos, para que cada uno de ellos elaborasen planos específicos para cada uno de los núcleos, que abarcaba más o menos un centro de recursos pedagógicos y unas cuatro o cinco escuelas, de las cuales al menos tres eran totalmente nuevas, siendo parte del trabajo, los núcleos en tanto que proyectos educativos, que se empezaron a realizar con los padres, maestros y directores, así se hizo, cada arquitecto o equipo de arquitectos, realizó los proyectos de un núcleo educativo que significaba: un edificio especial y emblemático los Centros de Recursos Pedagógicos, eran talleres, laboratorios computación salas especiales, y alrededor de ellos estarían las escuelas nuevas y remodelación y ampliación de otras tres o cuatro.

El impacto solo se podía lograr interviniendo en lugares que tuvieran sostenibilidad y espacio suficientes, que fueran diferentes también por el espacio libre, por sus áreas verdes o de recreación.

En los Distritos centrales 1 y 6 que ya no tenían espacio y se encontraban sumamente saturados se decidió simplemente hacer remodelaciones, procurando mejorarlos cualitativamente, pero evitar el crecimiento en lo posible y complementar con equipamiento inexistente, Laboratorios, talleres y áreas deportivas.

El *cinturón de contención* intermedio que pasaba por todos los distritos ordenaría la demanda de la planta física educativa total.

El proceso de planificación participativa fue todo un éxito, se sentaron las bases sobre las cuales se realizarían las decisiones, desde luego que todos deseaban ingresar al plan educativo y era una demanda legítima, así que se establecieron los mecanismos, las decisiones se realizarían respetando las jurisdicciones municipales: los distritos, cada distrito tuvo su plan de mejoramiento y su plan de nuclearización, su presupuesto independiente, de los 48 núcleos existentes solo se privilegiarían 12 y estos deberían cumplir varias condiciones, sobre todo de localización, para que realmente se pudiera atender a una población mayor y que desahogara la de los otros, por otro lado se puso como condición que los terrenos ofertados para la instalación además de tener las mejores condiciones estuvieran con papeles en orden y a favor del Gobierno de la ciudad, condiciones internas de funcionamiento de los núcleos que eran mejoradas con la propia intervención del proyecto a través de cursos de capacitación, etc.



Imagen 21 y 22.- Dos imágenes de las escuelas del PAR- El Alto, proyecto del Arq. Edgar Vera Melean y un edificio del PAR, El Alto, construido especialmente para Kindergarten, proyecto del autor.

La programación fue todo un éxito, se respetaron los criterios de intervención y todos se ciñeron a los mismos, hubo pocas discrepancias y estas al final las resolvieron los propios interesados, con asesoramiento del equipo, sin capacidad de decisión, la intervención de núcleos educativos de El Alto quedó configurada así:

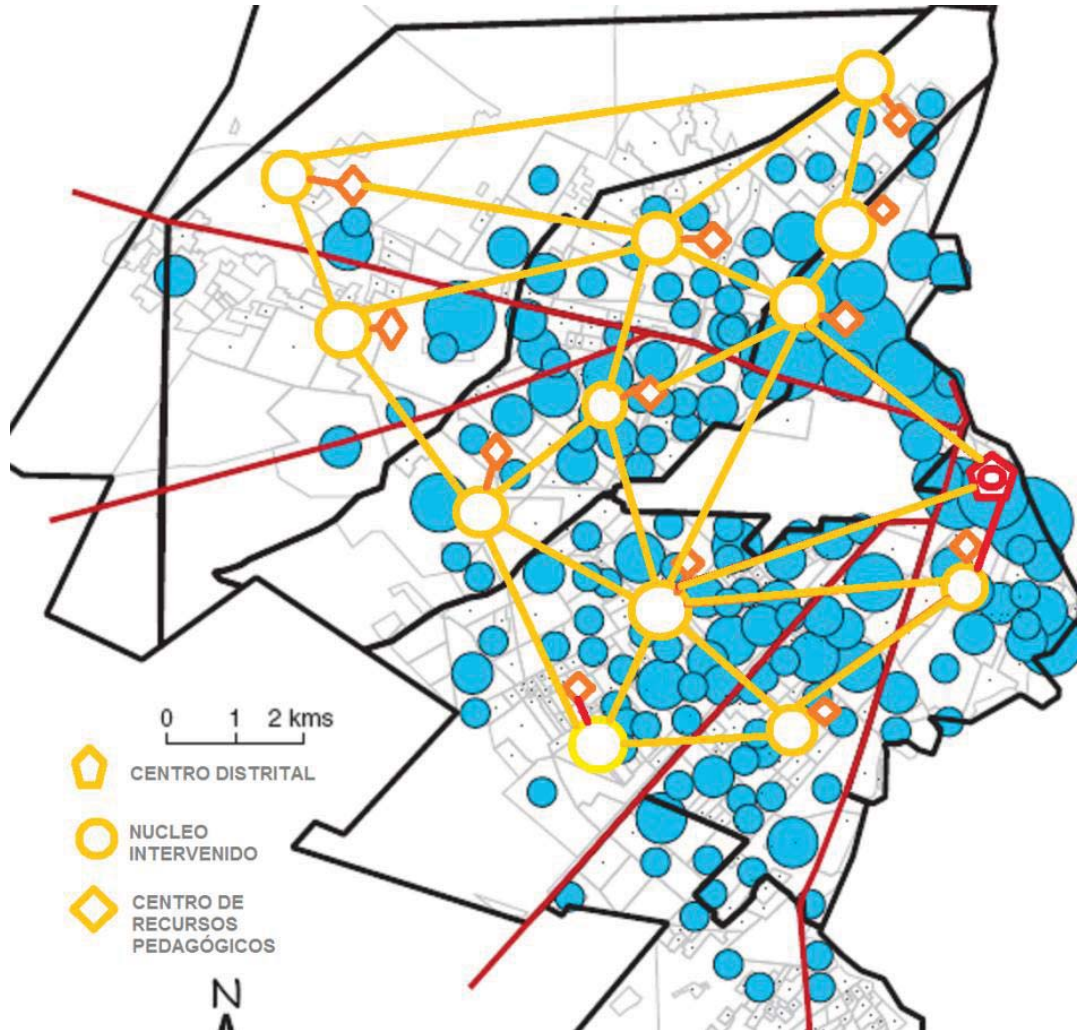


Imagen 18.-Núcleos educativos del PAR, realizado a partir de información básica de ubicación de unidades educativas del Atlas de El Alto, pág. 74, donde se pueden advertir los dos núcleos elegidos para optimizar la planta física educativa de la ciudad de El Alto.

## II.14.- LAS IGLESIAS DEL PADRE SEBASTIÁN OBERMAIER.-



Imagen 19.- Iglesia de la fundación Cuerpo de Cristo, obras del padre Obermaier.

Otra de las experiencias de largo aliento que ha impactado poderosamente en la forma de ocupación del espacio urbano, sobre todo por el impacto simbólico de su percepción, pero además revela las formas en que se han cristalizado los vínculos sociales de la población y las alianzas que van transformando los pequeños imaginarios locales de los pueblos, que han migrado junto a sus pobladores a la ciudad de El Alto en imaginarios urbanos reales, es la experiencia realizada por el Rdo. Padre alemán Sebastián Obermaier a partir de la fundación religiosa “Cuerpo de Cristo” Obermaier radica en la ciudad desde el año 1976, y se ha convertido en una verdadera institución.

Ha promovido la construcción de decenas de iglesias de torre alta que simbolizan la formación de unidades urbanas ya establecidas, haciendo visible en el espacio lo que se viene cuajando en lo social, y hace también evidente lo que hemos denominado la yuxtaposición de pueblos que se trasladan organizadamente a la ciudad, El Alto, un conglomerado de pueblos que logran su expresión espacial en un campanario, cada iglesia un pueblo abandonado, en la soledad del Altiplano, cada una de ellas la restitución de una memoria que debe materializarse, un hito, una referencia y una nueva identidad tan necesaria para el espíritu como el pan de cada día.

Cuando uno observa desde lo alto de un avión puede entender el gran significado de estas manifestaciones arquitectónicas, ellas en sí mismas no tienen mayor valor desde el punto de vista tectónico y menos aún estético, incluso se podría pensar que son de peligrosa ejecución; se caracterizan por tener un minarete muy esbelto, un desproporcionado campanario; que nos recuerda a las iglesias alemanas, con las que va recreando su imaginario personal, el templo en sí no tiene sino la forma elemental, es una nave, si así podemos denominarla a una construcción de dos aguas de relativa luz, casi siempre mas o menos decorada y con formas muy recurrentes de un barroco sin referencias concretas, nada que pueda convertirse en patrimonio por sí mismas o por el valor de su ejecución, ninguna tuvo la suerte de ser obra de un arquitecto a quienes el padre desprecia soberanamente, él mismo hace su dibujo básico

pone las medidas, que en realidad se ajustan a los terrenos disponibles, muchas veces son parte del área de equipamiento y otras son terrenos conseguidos por las juntas, porque además no responden a la planificación general del Gobierno Municipal, ni a su cartografía, por el contrario estas no nacen de la oficialidad de lo urbano, sino de la informalidad y de razones que tienen raíces mucho más profundas, son la expresión de la ocupación y de la disputa por la legitimidad de determinados pueblos o barrios sobre otros por lo que ellos mismos son los que, sin autorización especial logran construir su iglesia, se trata de la disputa por la dimensión simbólica del espacio urbano, las juntas, barrios, o pueblos procuran tener el reconocimiento, la sanción, que desde luego tiene que ir acompañada por la oferta de un predio y de condiciones para su construcción, se trata del reconocimiento de la importancia de un centro, una junta, un santo patrono, tal como se realizó en la Colonia, con las fundaciones de las ciudades y pueblos españoles, por tanto podemos afirmar que también es parte de una nueva colonización, como dice Noam Chomsky: *La conquista continúa*, con este tipo de imposiciones culturales tan peculiares como su demiurgo.



Imagen 20.- Algunas de las iglesias del Padre Obermaier, vista desde el otro lado de la pista

La importancia que logran en algunos casos se expresa en la decoración, algunas emulan verdaderas iglesias cuyos campanarios tienen campanas de estuco pintadas con colores metálicos, ninguno de estos campanarios es tal, en realidad son más bien minaretes, torres, agujas que en la enorme homogeneidad del paisaje marcan un punto y generan una lectura de la emergencia de un lugar, de un centro urbano, religioso, y si estas no tienen campanas tampoco tienen quienes las hicieran sonar, ojalá en la ciudad de El Alto hubieran tantos sacerdotes como templos ha levantado el padre Obermaier; y tampoco necesitaría ni parroquias ni púlpitos, él se basta para la predica y no lo hace precisamente desde sus numerosos minaretes de orden teutónico, sino desde su canal de televisión; pero ya El Alto tiene sus santos patronos que festejan y dedican grandes festividades en un poco disimulado paganismo, en un calendario que repite las fiestas y *los prestes*<sup>15</sup> que son fiestas rotativas a través de las cuales se van consolidando y reproduciendo las relaciones de reciprocidad propias de lo agrario, del tipo *ayllu*, no sabemos si todas tienen el soporte de un *ayllu* constituido, o mejor de un *ayllu* sobreviviente real, que si los hay, pero todos responden a un modelo y a esa tipología social ahora convertida en tipología arquitectónica.

<sup>15</sup> El preste es una institución de relaciones de reciprocidad en torno a la festividad de un santo patrono, cuyo gasto principal lo realiza uno de los ciudadanos o miembros de una comunidad religiosa y que recibe el reconocimiento de la comunidad, este deberá pasar la fiesta a otro, se juega prestigio y se produce un gasto económico importante.



En su *La Paz ha muerto*<sup>16</sup>, Carlos Villagómez, se refiere a una de las iglesias realizadas por Obermaier, en los siguientes conceptos:

Actualmente la iglesia Católica, la protestante y las múltiples sectas, están en carrera por recolectar almas —por ellos denominadas— perdidas, edificando templos con inusuales características de una estabilidad asegurada contra todo cataclismo, de una monumentalidad emblemática para el páramo altiplano o incluso con ribetes cómicos como ejemplo de las pirámides para el culto de un coreano americano. En esta carrera y sin ganas de quedarse atrás, la iglesia católica ha consumado una horrible experiencia arquitectónica. La popularmente denominada Catedral de El Alto Candelaria, en la zona de Collpani.

El templo podría ser catalogado como un “post-moderno mediomestizo y casibarroco” que traducido sería copiar, sin los medios y sin la calidad artística y artesanal de la época el estilo del santuario de Copacabana en nuestros días, el resultado es bochornoso: concepción desproporcionada, detalle grosero, pobreza constructiva y una grandilocuente portada de ínfima calidad en el tallado. El fondo del problema estético radica en la falta de desarrollo del lenguaje arquitectónico que al final es falta de desarrollo cultural...”

El padre Obermaier es experto en esto, ha plagado estas iglesias a lo largo y ancho de la ciudad, ¿Pero que es lo que mueve al padre Obermaier a esta extraña campaña?, en todo esto, hay una lógica, desde su visión religiosa, él ha asumido el reto de luchar contra las sectas religiosas que proliferan, es una sórdida lucha contra el espíritu protestante que ha tenido avances indiscutibles entre la población aimara, la presencia de las torres marca la morfología del catolicismo, no impide que otra cartografía de lo alternativo se trace en mundos menos visibles, y es que el aimara tiene una psicología que es propensa al ahorro, a la disciplina, a la ética protestante, que como analizó Max Weber es la ética propicia al desarrollo del capitalismo. Que es al mismo tiempo un fanático de sus creencias religiosas, el triunfo de muchas sectas religiosas, bíblicas, es notorio y preocupa a Obermaier —que ha salido a su encuentro— echando mano, no de las más profundas convicciones de los pueblos del altiplano, pero si a sus tradiciones populares y paganas.

Años antes durante el gobierno militar de Banzer (ADN), no contento con desconocer la acción de los arquitectos también suplió a la de los urbanistas al desarrollar con la venia del gobierno un plan urbano de la ciudad emergente de El Alto, según él también de la ciudad de La Paz, quería regir el crecimiento de las urbes, aunque en realidad su plan no tuvo mayores efectos en el desarrollo no planificado de ambas y menos aún de La Paz, que defiende su caos a brazo partido. El sacerdote por buenas y por malas razones es enemigo del gobierno indígena de Evo Morales, en una de sus mas importantes plazas (sin plaza): El Alto, no le han faltado feligreses que lo han protegido para impedir la quema de su canal, Sebastián Obermaier sigue haciendo historia.

La población de la zona Túpac Katari al igual que la gran mayoría de la gente de la ciudad de El Alto conserva marcadamente todas las costumbres y tradiciones de las culturas andinas, cuya expresión se manifiesta con la participación activa en las diferentes festividades religiosas

---

<sup>16</sup> Villagómez, Carlos, *La Paz ha muerto*, arte arquitectura, ciudad Plural, ediciones, y Colegio de Arquitectos de La Paz, La Paz, 2004.

y folklóricas. Particularmente los pobladores de la zona norte participan en la entrada folklórica de la zona 16 de julio en devoción a la Virgen del Carmen y los pobladores de la zona Túpac Katari participan en la entrada folklórica de Villa Esperanza el 24 de septiembre en devoción a la Virgen de la Merced.<sup>17</sup>

## ***II.15.- EL ALTO MODERNO, O EL ALTO DE LA PAZ, MODERNIDAD INCONCLUSA.-***

La ciudad de El Alto también tiene vertiente en su configuración, la cara oculta de la modernidad; como hemos visto, la historia de La Paz, en *El Alto del La Paz*, que era como, con propiedad, se denominaba el lugar; desde muy temprano se hicieron varias instalaciones, equipamiento e infraestructura urbana como fueron las estaciones de FFCC, el aeropuerto, refinerías y depósitos de petróleo de YPF, la empresa estatal del Petróleo, todo este equipamiento no podía caber en una ciudad de tan difícil topografía como era la hollada, entre otras también la Aduana Nacional, AASANA, servicios aeroportuarios, reservorios de agua potable, muchas de estas no son siquiera de la ciudad, sino del Gobierno y Estado nacionales, que desde luego deberían estar en la Sede del Gobierno, y que tenían sus oficinas centrales en la ciudad y sus servicios operativos en El Alto, pero también otras empresas privadas, grandes o medianas empezaron ahí, o se trasladaron en los años 60 y 70 en la que se puso a su vez infraestructura en El Alto, como por ejemplo la Autopista La Paz-El Alto, facilitando la relación entre ambas partes de la urbe.

Y se hicieron con la facilidad que brinda el terreno plano, frío pero plano y abundante en superficie y en lotes, también parte de la mano de obra se fue domiciliando y se fue especializando, es así que en las principales avenidas, que como ya lo dijimos son carreteras urbanizadas, se encuentran la instalación de grandes lotes, empresas de muy considerable escala, fábricas, mucho más afines al trazado racional, al corte de sus calles y a la forma de sus solares.

También en muchos lugares se hicieron urbanizaciones oficiales, de vivienda social promovidas por entes del Estado, la primera de ellas en los años 60 en lo que se denominó ciudad satélite, el barrio de Villa Dolores, urbanización realizada por su propietario un importante arquitecto paceño, Jorge Rodríguez Balanza, en el sur de El Alto, un lugar muy cercano a la ciudad, que se trazo con plazas y con áreas verdes, avenidas bien equipadas y que es ahora una parte privilegiada de El Alto, hoy distrito 1, también en el distrito 3 en el corazón mismo de la mancha urbana, están las urbanizaciones de CONVIFAGC, destinada a los trabajadores fabriles, gráficos y constructores, zona denominada 1ro de mayo en alusión a esa su condición de trabajadores asalariados, obreros proletarios modernos, zonas muy extendidas, también en el norte, la urbanización de Río Seco, en un dinámico trazado y con

---

<sup>17</sup> *Proyecto de modernización de la educación técnica en Bolivia Mecánica motriz. Analfabetismo. Escolarización. Estructura curricular. Desarrollo profesional. Integración laboral (<http://html.rincondelvago.com/proyecto-de-modernizacion-de-la-educacion-tecnica-en-bolivia.html>)*

construcciones de interés social, una suerte de ciudades dormitorio, con equipamiento planificado, servicios educativos y de salud, o que en el tiempo se fueron completando con participación del Estado. Programas sociales de distintos gobiernos; que eran, mas que aquello de dormitorio, ya que en lugar de que los trabajadores se desplazaran hacia su distante sede, las sedes se trasladaron y acompañaron estos planes, por lo que se fue generando un espíritu de trabajo muy saludable, esto sobre todo antes de la gran migración campesina con predominancia indígena. Junto con esto se instaló un servicio de autobuses del gobierno de la ciudad, por entonces de La Paz, EMTA, empresa Municipal del Transporte, pero poco tiempo duró la experiencia.

En la ciudad de El Alto existen muchas mayores condiciones para el desarrollo de una industria que en la ciudad de La Paz, por cierto, como ya lo dijimos, antes de que esta se convierta en una urbe separada de la ciudad madre, muchos industriales trasladaron sus instalaciones a la ciudad de El Alto, muchas han prosperado, otras no, existen zonas industriales importantes, y firmas importantes, el campesino incorporado al proceso de producción capitalista es un eficiente trabajador, también en los años 90, cuando estuvo muy de boga la maquila, se realizaron factorías para consumir mano de obra.

Las condiciones urbanísticas para el desarrollo de una industria moderna pueden prosperar, requiere de administración con visión empresarial, probablemente la mayor parte de los empleos que consume la ciudad es la construcción de la ciudad de La Paz, que ausente de áreas de expansión se ha dedicado a la construcción en altura, miles de hombres bajan a la ciudad todos los días, se calcula que cerca de doscientos mil, donde además de cultivar su oficio, aprenden nuevas formas de vida, traducen bajo sus propios códigos la modernidad que les enseña la ciudad y hacen realizaciones en la propia ciudad de El Alto, donde han fructificado zonas de desarrollo inmobiliario que analizaremos luego.

## ***II. 16.- DE ZONA DE CRECIMIENTO A ZONA DE MIGRACIÓN***

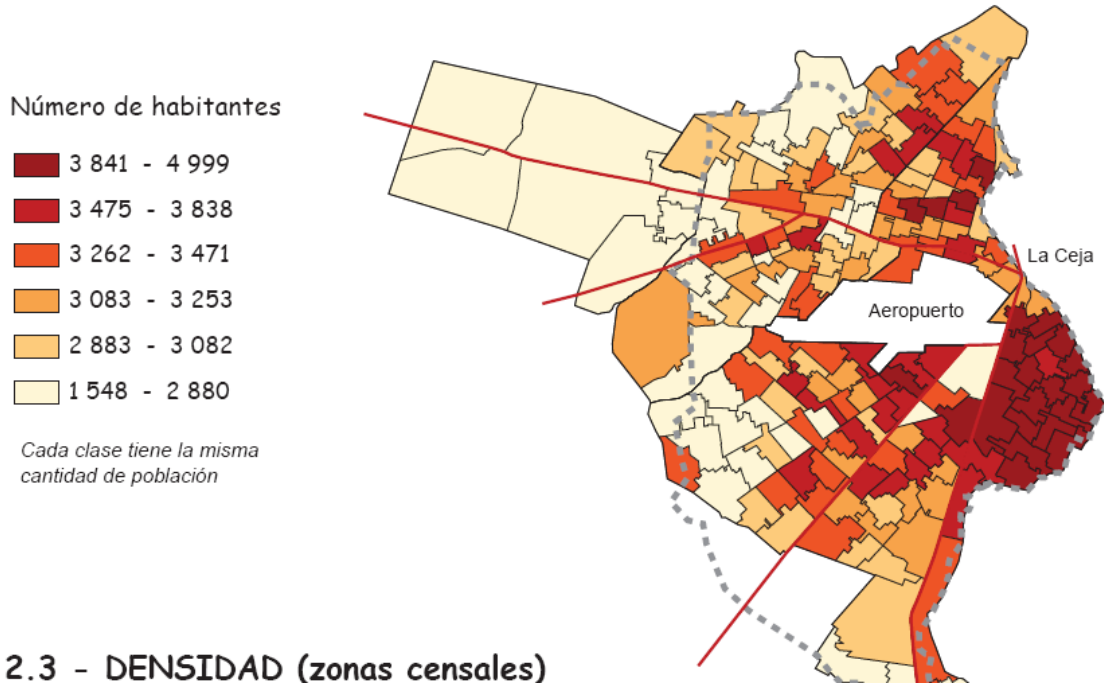
La ciudad desde sus inicios carece de una clara conciencia de sí misma, por un lado porque no era un ente en sí mismo, no lo necesitaba, era parte de La Paz, y por otro por la ausencia de un centro urbano donde pudiera reflejarse y cobrar un *para sí*.

Poco antes de la cirugía urbana de separación de las urbes, en los años 80, 85, El Alto fue un importante lugar de recepción de contingentes mineros que fueron relocalizados de la empresa minera del Estado COMIBOL, con la baja cotización de los minerales se hicieron improductivas, varias Empresas —luego de varias décadas de haber sostenido la economía del país— fueron cerradas, incluso se hicieron algunos planes de vivienda para estos sectores, o al menos planes de fraccionamiento, No son estos sectores quienes habrían planteado la separación de la ciudad, aunque desde luego no se sentían parte de una urbe paceña, que estaba lejos de la mirada del alteño, una ciudad que se hacia también ajena y de difícil llegada.

Existe otro sector social muy importante de la ciudad, habitantes originales que se habían trasladado de La Paz al Alto, junto a sus empresas, se sentían vinculados a la urbe; la idea de separación viene mas bien de quienes nunca se sintieron parte de la urbe y quienes

encontraron en El Alto una identidad aceptable, precisamente los de origen más reciente en la migración, campesinos indígenas, que traían por otro lado una larga historia de asedio con la ciudad, hijos o nietos de las haciendas pre-reforma agraria que seguían viendo a la ciudad como el lugar de los patrones con los que no deseaban compartir la mesa.

## 2.2 - POBLACIÓN TOTAL (zonas censales)



## 2.3 - DENSIDAD (zonas censales)

Imagen 21, Constelación “cholata cargando su guagua”, o mancha de la ciudad de El Alto, según la densidad de la población y la concentración en sus diferentes distritos, que coinciden con nuestra planificación educativa, Atlas El Alto, Pág. 24.

Aquí se vienen a encontrar a partir de los 70 y 80 dos movimientos demográficos, el que venía con fuerza centrípeta de ampliación por crecimiento de la ciudad, en su vertiente obrera y de servicios 14 %, gente que había trasladado su domicilio de La Paz pero que venía aún vínculos laborales y un imaginario paceño y las centrífugas, migraciones que vienen; las del agro, por un lado por crisis económica agotamiento y cansancio de las tierras y de su fragmentación en minifundios improductivos, nietos de los mitayos agrarios o pongos, decepcionados de una Reforma Agraria que les dio el estatuto de propietarios, pero que no les resolvió el problema económico, con una deuda social a su favor de varios siglos, los mas de ellos lo hacían sin romper con su origen, simplemente como doble residencia y como conquista de un nuevo piso ecológico, la urbe y por otro lado la migración de miles de mineros desocupados expulsados por la crisis de la minería, lo cual desde luego generó una mezcla explosiva y peligrosa, la ciudad además de ser una promesa era una promesa incumplida, y la única certeza la de la lucha social callejera y radical.

Ese espíritu de lucha que caracteriza a la urbe alteña, pudo haberse forjado en la condición proletaria de un antiguo de trabajadores fabriles y los mineros relocalizados que desde luego

se fusionaron a la del aymara rural ex colono o mitayo, aunque hoy no sea ya muy representativo frente a los imaginarios predominantes de lo indio, por otra parte, porque las empresas, las grandes o las medianas no lograron sobrevivir y muchas de ellas terminaron en el camino, dejando a sus trabajadores en la misma situación de los recién llegados con quienes se convirtieron en lo mismo, desocupados y olvidados; muchas empresas se cerraron, como los FFCC, fabricas, como la de vidrio, empresas de servicios como Braniff, últimamente LAB, mismo COMIBOL y YPFB que tenían sus instalaciones fueron, durante la época de la globalización rematadas o cerradas con impacto social sobre la población alteña originaria, contribuyendo indirectamente a la separación o independencia administrativa, justificando su condición campesina como recurso de desencanto con la modernidad, justificando el imaginario campesino de una ciudad indígena, con la que se alzan unos símbolos, casi inconsistentes.

### ***II.17.- EL ALTO UNA CIUDAD DE PASO.-***

Sin embargo esta condición de modernidad tiende muchas veces a manifestarse, miles de alteños bajan todos los días a la ciudad de La Paz, como trabajadores de la construcción, la propia feria de la zona 16 de Julio, se inició originalmente como venta de autopartes en desuso, vinculado a las máquinas, motores y todas estas cosas que tienen que ver con el espíritu de la modernidad y mucho más tarde se incorporaron otros sectores con otros productos, como los de origen agrícola, advenedizos hoy principales por su numero, hasta hacerse también predominantes.

Este espíritu de gente muy bien formada como técnicos obreros profesionales, en general no es tan propenso a las actividades rituales agrícolas, como la fiesta, el preste, la celebraciones de calendarios religiosos, es por eso que también en El Alto ha proliferado la presencia de iglesias protestantes, adventistas y asambleas de dios principalmente, pero muchas otras en pequeña proporción, aunque hay una importante que no profesa ninguna.

Aunque pocas, pero igualmente mayor en proporción que en la ciudad de La Paz, han nacido y algunas han permanecido muchas empresas modernas con instalaciones muy bien fundadas, industrias establecidas, muchas de ellas trabajan casi exclusivamente para un mercado internacional, que si aprovechan de su vinculo al exterior por el aeropuerto o por los caminos que llevan a los puertos de Chile o de Perú, en maderas u otras cooperativas como el Ceibo importadora principal del cacao de los Yungas, y lo hacen en esta infraestructura que se realizó con este ideal, incluso desde los años cincuenta en que se habló de los parques industriales en la ciudad de El Alto; cuando se hicieron fraccionamientos de lotes grandísimos que siguen en pie, aunque probablemente no se alcanzaron a realizar todas las instalaciones, en resumen, pese a esta sobre-posición de la ciudad indígena que ha campeado y que ha llenado con sus imaginarios y con sus costumbres rurales, también existe latente una ciudad moderna en la ciudad de El Alto, que silenciosamente marca una diferencia.

## II.18.- ARQUITECTURA, TIPOLOGÍA O ARQUETIPO.-



Imagen 22, 23, y 24. Edificios, casi todos concebidos como vivienda en varios pisos, aunque algunos puedan ser rentados para uso de oficinas, existen para este tipo de obras patrones y tendencias, que van marcando el rumbo y las que se van haciendo de a poco siguiendo las siguen, esas tendencias, como no hubo una ciudad previa, no existen elementos que pudieran ser patrimoniales, entre otras cosas es una ciudad sin memoria.

Aunque observando la planimetría de la ciudad de El Alto, uno puede percatarse que finalmente existe regularidad en el fraccionamiento de la tierra, y que en muchos lugares además de ello también existieron planes de vivienda que se realizaron bajo patrones estándar y que muchos de los alteños fueron a vivir en esas casas tipo, también podemos ver que casi todas han ido modificándose, quedando como la base sobre la que se van articulando ampliaciones, ocupando los jardines delanteros con nuevas funciones, generalmente se han habilitado espacios comerciales, para la realización de alguna actividad lucrativa, o que en otros casos se han instalado talleres en los estacionamientos de las viviendas y que al fin de las originales viviendas hechas con un mismo molde ha quedado muy poco, sobre todo muy poco a la vista.

### Arquitectura vernácula.-

Con relación a la arquitectura vernácula, ésta no tienen un tamiz que les permita destilar de manera racional y funcional, podríamos decir que por un lado, la vivienda con sus formas históricas, las de usanza actual en el Altiplano boliviano, son chozas, muy protegidas de adobe o tapial y con una techumbre de paja, que apenas tiene una puerta, sin ventanas o con muy pequeñas, que se construyen en torno a un patio central, ya que la vida diaria se realiza allí, a la luz del sol. La vivienda misma es sobre todo para dormir y para almacenar los enseres de la vida cotidiana. Éste tipo es muchas veces trasladado a la ciudad, en los bordes de El Alto podemos encontrar muchos, pero la vida urbana va desestructurando esa forma de vida y por lo general solo existe como un dispositivo formal pasajero, que da lugar a un prototipo de vivienda compacta con un retiro lateral, que es la respuesta predispuesta ya en las normas de construcción del municipio de El Alto, y una tipología que no logra sobrevivir al crecimiento de la vivienda, ya que esa es otra de las características de la vivienda, es un dispositivo flexible que crece con la familia y con la adaptación de los migrantes, con sus nuevos imaginarios y expectativas.

La otra vertiente de lo vernáculo es la arquitectura de Tiahuanaco, que fue una cultura muy antigua, desaparecida muchos siglos antes de la aparición del imperio Inca, a mediados del

siglo XX, Emilio Villanueva, el más importante arquitecto y urbanista paceño, tomo como inspiración de sus obras más importantes, la Universidad Mayor de San Andrés y el Estadium La Paz, en la actualidad se utilizan los símbolos de Tiahuanaco como elementos en algunos edificios en El Alto, pero sólo como símbolos, por ejemplo la línea escalonada, realizadas por lo general con vidrio y perfiles de aluminio, o la cruz andina, sin embargo es difícil decir que se estuviera gestando una arquitectura con identidad propia basada en esos principios, es más bien un uso folclórico.



Dos imágenes donde se muestra la vivienda vernacular, ya modernizada, con chapa de calamina, la primera en su medio natural, la segunda en medio de la ciudad, El Alto, el patio central convertida en almacén de material de construcción para ser remplazada por una nueva tipología. (fotos del Google, visitadas en 28 de octubre de 2012)

También podemos constatar que estos prototipos no se han repetido en otras construcciones realizadas por los moradores por cuenta propia, por el contrario, al parecer existe un modelo de vivienda a la que los habitantes de El Alto aspiran como ideal, algo que traduce sus imaginarios de mejor manera, desde luego que no es precisamente una casa al alcance de todos, precisamente por ser el ideal, es algo que se realiza, cuando se lo hace, con mucho esfuerzo, creemos que siendo este prototipo algo que subyace en el imaginario común de los habitantes, que incluso muchas de las viviendas de interés social van evolucionando en busca de realizar la organización espacial de este paradigma o arquetipo, seguramente porque expone de manera muy fiel los ideales de vida, las preferencias y por tanto nos relata sobre los imaginarios culturales del hombre alteño.

La arquitectura de estas tipologías tienen un mismo patrón, son viviendas con tiendas a la calle, ingresos muy pequeños a las viviendas, normalmente entre tres a seis pisos, la vivienda en general no es de muy buena calidad, si vemos el cuadro sobre zonas que aún tienen pisos de tierra, podemos derivar con bastante precisión la situación de la vivienda en la ciudad de El Alto.

En función de eso, durante el proyecto de Escuelas del PAR, se buscó la excelencia en cuanto a diseño, para ir mostrando otras tendencias y otros imaginarios que pueden cuajar a través de realizaciones como estas, que se realizan muy esporádicamente, como algo diferente a la simple construcción, un perfil de creadores o de *buenos* arquitectos, tuvo un relativo éxito pero probablemente es de lo más notable; por otro lado están las construcciones fabriles, que son simplemente galpones o se ajustan estrictamente a sus necesidades, nada que esté más

allá del programa; las iglesias del padre Obermaier, podrían haberse realizado con proyectos de arquitectos, y habrían sido todo un éxito, por la carga simbólica que lleva de por sí la tipología religiosa, pero tampoco han marcado nada que sea especial, por tanto es tan poco lo que se puede decir de la arquitectura de El Alto que no sea un análisis de lo que se hace con ese nombre sin tener por medio la presencia real del profesional arquitecto.

En este proceso de conquista de la ciudad se ha generado una suerte de burguesía aymara, antiguos migrantes que han logrado altos niveles económicos, que se han ubicado en lugares estratégicos y han desarrollado trabajos de arquitectura si no de muy buena calidad, son muy representativas, de grandes proporciones, en general todas o casi todas de vivienda, el patrón viene de las tradiciones realizadas por sectores iguales de la ciudad de La Paz.

En general se puede decir que se realizan con una estructura de hormigón armado, bastante bien ejecutada, son construcciones de varios pisos, que buscan aprovechar al máximo su relación con la ciudad, buscando siempre el mayor usufructo del suelo urbano, utilizando al máximo las normas y la totalidad del frontis, que viene a ser la parte privilegiada del mismo, donde no se economiza nada en poner locales comerciales, tiendas, las mas posibles, porque unas veces las alquilan y otras ellos mismos las explotan, en cambio el ingreso de la vivienda es mezquino, como una molestia, ya que no rinde beneficios, algunas veces dejan el retiro lateral que obliga la norma como puerta de garaje y esta misma es la puerta al ingreso de la vivienda, dejando la mayor parte posible del terreno para áreas de comercio, que son la justificación a la inversión.

En el primer piso lo que corresponde es el gran local de eventos, casi todas las viviendas tienen este primer piso como un gran espacio sin mucha definición arquitectónica o mas bien ya previsto como lugar de fiestas, un espacio que se renta para eventos sociales, este ambiente se realiza con los mejores materiales posibles, generalmente mucha cerámica, son adornados con colores y cornisas muy recargadas, lámparas con mucho oropel, en general de bastante mal gusto, se tiene por lo general un espacio para orquestas y una cocina no siempre en la proporción necesaria, y tiene que tener vista a la calle, que es una buena forma de hacer publicidad, este espacio también puede habilitarse como un local de comida, un restaurante, un bar, etc., etc.

Los pisos restantes son de vivienda, el edificio contiene un poco el imaginario de la familia nuclear que esta vigente en la concepción campesina, por lo que se piensa siempre en dotar de vivienda a los hijos, y mientras estos no tengan edad, deben ser alquilados, es también una fuente importante de ingresos para la casa, por lo general dos departamentos por piso. En la parte superior se encuentra el departamento principal, que ocupa normalmente toda la planta.

Lo que resulta una novedad y es lo que últimamente ha entrado de gran moda es la construcción de un chalet en la terraza, con lo cual realmente el edificio que lo sostiene no es sino un artefacto para mantener un nivel de vida, ya que la vida esta realmente en la casa casi campestre de tipo suizo o alemán que se han inventado los jóvenes arquitectos alteños, tal vez influidos por las iglesias y minaretes del padre Obermaier, lo increíble es que estos elementos tienen que estar perfectamente diferenciados, tanto así que incluso pueden estar



vestidos de diferentes estilos y para mayor evidencia pintados con colores diferentes a la torre a fin de que pueda resaltar.

El tema de la decoración y uso de materiales nuevos ha sido muy recurrente, y analizado con mucha precisión en trabajos muy interesantes, como los que inspiró el Arq. Carlos Villagómez en La Paz, denominada la arquitectura *huachafa*, para él “*se trata de una severa enfermedad comparable al SIDA, llamada Síndrome de la Huachafería Adquirida, SIHUA se trata de un virulento e implacable mal que azota sin miramientos a hombres y mujeres, a curas y a militares, a legos y arquitectos a niños y ancianos, a machos y maricones, a políticos y urbanistas en fin azota a todo nuestro indefenso medio social [...] y se traduce en argumentaciones baladíes sobre su inexistencia y por otra en actitudes de franca ignorancia...*”. Véase también el trabajo de la Arq. Leonor Cuevas. Pero hay quienes justifican esta tendencia:

Entonces podríamos decir que el origen del *huachafo* es, antes que estético, social. Y es éste aspecto fundamental el que lo diferencia de lo *kitsch* o lo *cursi* (palabra española equivalente): Mientras estas palabras designan “únicamente la oposición sustancial entre el espíritu y la forma de expresión en general, sin tener en cuenta el factor social. El hombre *cursi* [o el hombre *kitsch*] fracasa en una pretensión estética; el *huachafo* en una pretensión social o cultural” (Schwab 1940, 19)

El uso de la palabra "huachafo" no es casual. Podría haber hablado de espontaneidad, de arquitectura sin arquitectos o incluso de ingenuidad, pero no creo que sea el caso. He escogido ver arquitectura huachafa, utilizando el término de una manera descriptiva, y no peyorativa; se trata de una palabra que nos cuenta sobre un fenómeno complejo en el cual forma y sociedad van de la mano. Busco, entonces, la belleza en el huachafo o, al menos, el respeto a la voluntad de generarla.<sup>18</sup>

Evidentemente en todo esto existe una gran libertad, una forma totalmente nueva, ignoran absolutamente lo que se hizo como historia oficial de la arquitectura, o se toman las cosas de manera muy tangencial, solo como información que puede ser utilizada siempre dentro de patrones muy rígidos, que surgen no de lo campesino como tal, y menos de las culturas ancestrales, sino de las posibilidades que brinda el reglamento de construcción de la ciudad de La Paz, que ha sido trasladado de manera recurrente a la ciudad de El Alto y a otras dimensiones urbanas de las ciudades andinas, y la repetición de los arquetipos constructivos del hormigón, en esto desde luego también se expresa el espíritu pragmático del aymara, de sacar el máximo provecho a las posibilidades y en evitar de manera máxima las restricciones, sean en cuanto al espacio para la construcción sean utilizando una altura algo mayor, directa o disimulada, en fin la vivienda como un elemento de inversión que no solo sirve para la vivienda, sino principalmente como una inversión que debe tener réditos económicos, no *una máquina para vivir* como decía Le Corbusier, hace un siglo, sino como *una máquina de ganar dinero*, en lo que desde luego ingresa la vida, como un elemento acotado en esa dimensión

---

<sup>18</sup> (<http://www.facebook.com/pages/Arquitectura-Huachafa/165001230213582?v=photos&sk=info>)

visitado en junio de 2012

económica, se puede encontrar mucha inversión en el mobiliario en la quincallería, pero difícilmente en *confort* o en aspectos hedonistas, conceptos no aplicables a la arquitectura de El Alto, ésta pese a los lujos, sigue siendo una de emergencia. Aunque la emergencia sea de dotar a la ciudad de un prototipo y de unos propietarios privilegiados.

Con relación a los aspectos formales, es necesario decir también que la vivienda es un artefacto, el más importante que genera prestigio y estatus, por lo que la inversión que se realiza persigue ese fin, se encuentra dentro de esa lógica de la reciprocidad, es un artefacto que se adecúa a las instituciones como la festividad, por lo tanto tiene que ser vistosa, debe agotar sus recursos expresivos que finalmente son simbólicos, en esto tienen mucho efecto los materiales nuevos, sobre todo el vidrio, las cerámicas y azulejos, existen algunas que desde luego ya no tienen sino el carácter de excesivas y que lindan con lo ridículo, y no merecen mayor análisis, sino como extravagancias, desviaciones dentro de un marco de posibilidades.

No podríamos decir tampoco que las tendencias formales estén fuera de lo que se produce en la arquitectura, es así que los elementos del *posmodernismo* han sido muy bien recibidos y digeridos de manera muy simplona y creativa, esta tendencia por ejemplo de poner chalets, en las terrazas viene del repertorio posmoderno precisamente de la idea de tener un frontón en la cúspide de una fachada, que se fue decodificando y entendido de una manera muy profunda, el triángulo viene de una casa a dos aguas, que no puede estar alejado de una vivienda real, por lo que se fue transformando, reinterpretando de manera que además se adapta a las exigencias funcionales y de estatus de tener una casa, que es muy diferente a la de vivir en un departamento de un edificio, en realidad es una recuperación de la memoria misma del patrón que cree engañar al coronar un edificio con dos aguas, aquí no hay olvido, se recupera y se incide de manera magistral, pasando del símbolo a la utilidad, un retorno del signifiante al significado, aunque desde luego también muy cuestionable, pero no menos que en el estilo consagrado.

Por otro lado también acude recurrente la idea del Pent-house, ¿no es acaso esta una versión de la tipología que parece ser solo un remate?, algo que difiere, aunque desde luego entra en la composición como parte de la totalidad, en cambio aquí se marca la diferencia, no solo en el estilo, sino incluso en el color y la textura, para romper la unidad.

Las cosas simbólicas en el mundo andino son muy evidentes, tienen que ser, existe en la fiesta las manifestaciones folclóricas, que son mundos de alucinaciones formales, un estallido de colores en las que el espíritu muestra toda su imaginación, nada de eso está fuera de la producción arquitectónica que también es una producción artística, y en la que se plasman todas las visiones, por eso se puede sacrificar el funcionamiento, el confort, la buena calidad, incluso la seguridad en función de lo visible, de la fachada, la mayoría sino todas solo decoran la fachada y dejan los muros laterales sin revoque siquiera, simplemente el material visto, el ladrillo.

El proceso de construcción puede ser muy largo, por lo general existe también aquí una sucesión de patrones, donde lo propiamente rural tiene características más sencillas, y de una

factura menos ostentosa y más utilitaria, en tanto que lo estridente es propio de lo banal, y de la impostura.



Pero si todo esto es posible y entendible, en la arquitectura civil, privada y comercial, que finalmente va con el vaivén de modas de un “glamour cholo” muy discutible, pero legítimo, lo que resulta inexplicable es que la Universidad Pública de El Alto, hubiera repetido este molde “posmoderno” en la construcción de su edificio principal. Lo que muestra cuán profunda es la crisis de ideas, la

falta de institucionalidad de las Universidades, la pobreza cultural que domina no solo a los paupérrimos advenedizos migrantes de último momento, sino a las “auténticas altas esferas de la academia”, consagrando la condición de “gran aldea”, pues solo así puede entenderse este exabrupto arquitectónico y banalidad que para tipificarlo es necesario considerarlo ilegal, por feo, y por desconocer la ley 1373 y la obligación de elegir la mejor propuesta de un concurso de proyectos llamado para especialistas. Por tratarse de recursos públicos y que son de interés obligatorio de la disciplina y que ameritan expresar funciones sustanciales para el porvenir urbano y educativo<sup>19</sup>, pero en esto también tienen su cuota la Universidad de La Paz, que va más o menos por el mismo camino, por lo que prefiere callar. Y para colmo, se presente como *obra emblemática*, con el concurso de la más alta autoridad del Estado. ¿Qué clase de profesionales pueden formarse en un edificio como este?, ¿Qué valores serán los que primen en un delirium en las Vegas de mala factura?



<sup>19</sup> Por cierto las lecciones del PAR no tuvieron destinatario, ni quién las investigue.

## II.19.- ALTO SUR

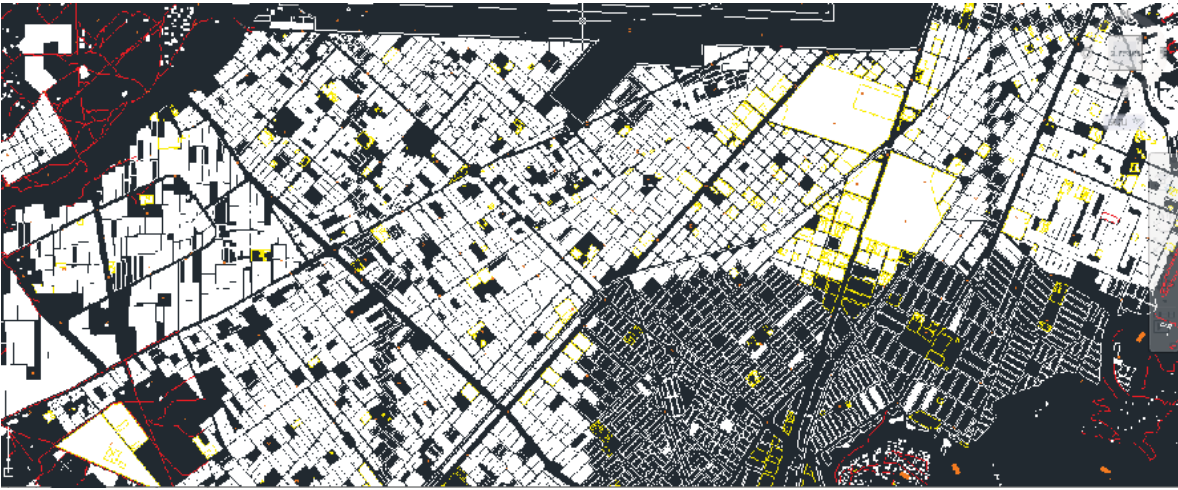


Imagen 25.- Mapa de El Alto Sur

## CONCLUSIONES.-

La ciudad de El Alto nos enseña que para ser tal tiene que tener una vocación geográfica, pero esto no es un asunto de urbanismo, ni de urbanistas, que nunca están en el momento oportuno, porque en realidad como ciencia no existe, es solo una extensión de la política, y por lo general no actúa sino como una técnica que se ocupa de dividir la tierra en porciones aconsejables y en dotar de servicios, aplicando o emitiendo normas, para la realización de lotes más o menos bien resueltos en el mercado inmobiliario, aquí vemos una ciudad que no podría decirse que se hizo espontáneamente, todo ha sido urbanizado, trazado, loteado, con planimetrías medianamente aceptables, y sin embargo todo eso no aporta en nada para que la ciudad sea; porque una ciudad es una cuestión política y geográfica que se entiende holísticamente.

Una ciudad pegada a otra, necesariamente existe a costa, de mutilar algunas de sus actividades, o de hacerse cargo de ellas, y esto puede ser, como en este caso, también por conveniencia mutua, cuando algunos servicios son más caros que los réditos, el Estado suele privatizar actividades, para no tener déficit, algo similar sucedió con El Alto, un barrio que siendo fundamental para el desarrollo integral, se convirtió en un gran problema social, las necesidades de infraestructura básica eran mayores a las posibilidades y a los retornos en la cartera de pago de impuestos, una ciudad de ciudadanos extraños y demandantes, fue entregada a su suerte en manos de dirigentes que no representaban necesariamente a todos los sectores, pero si a los que se constituyeron de pronto en mayoría, en poquísimos años, una ciudad de migrantes, mas bien de una mayoría de migrantes organizados.

Aquí vemos que ha existido una gran población condición *sine qua non*, tenemos un territorio, incluso tenemos una identidad sin embargo no existe realmente la urbe, sigue en proceso, pero nadie ayuda a reconducirlo.

Se podrá decir que la ciudad de El Alto es, como ellos mismos lo afirman, una ciudad que tiene conciencia política, capacidad de movilización y que fue protagonista de la caída de un gobierno y de un modelo político y económico, es verdad, pero no tiene conciencia de su *polis*, de sus condiciones físicas, ni tiene un claro rol en el desarrollo de la región, una ciudad tal vez más, una gran aldea, que vive del comercio que genera la metrópoli paceña, que controla el área de conectividad de la ciudad de La Paz y consigue importantes ingresos, aunque no logra gestionar adecuadamente en su favor. Mientras La Paz, ha sido sumida a una decadencia prolongada.

Todas las ventajas de su posesión podrían aprovecharse de mejor manera, sin embargo vemos que los defectos de La Paz, se repiten en esta, la falta de espacios verdes y de espacios públicos, que le den sentido de pertenencia y de identidad, se dirá igualmente que El Alto tiene gran identidad y se mostraran los símbolos de su escudo, que son los de Tiahuanaco, urbe de arquitectura milenaria, eso no existe en El Alto, es solo un slogan, no son los signos de su propio desarrollo, es una ciudad muy joven que tiene todos los defectos de desarrollo de un adolescente cuyo cuerpo ya tiene la fuerza de un hombre, pero sin embargo no sabe para que sirve, no tiene madurez, y menos cordura, actúa siempre con estereotipos, mira a las otras ciudades, sobre todo a La Paz, como a rivales, es un cuerpo en una mente en formación, sus arquetipos rurales se van recreando, y no puede verse sino como lo que es, y como lo que fue, si bien es cierto que ha tenido acciones heroicas en momentos históricos como en octubre de 2003, y que ha sido víctima de una masacre, no tiene conciencia de sus propias limitaciones y de sus necesidades, porque ignora lo que es una urbe plena, esa conciencia no se la dará ningún urbanista, deberá ser producto de su propio desarrollo.

La Paz por su parte, ha perdido a la ciudad de El Alto porque no supo que hacer con ella, ahora solo le queda ser un hermano mayor y ayudar en su desarrollo, favoreciendo principalmente a la región de la que ella es la parte sustancial, la perdió mas que el día en que se hizo ciudad, cuando dejó de pensarla como parte suya indispensable, La Paz no tiene políticas para El Alto, y El Alto tampoco, por lo tanto el conflicto continúa.

Por su parte podemos decir que la ciudad de La Paz, encerrada en su hueco, no fue capaz de ver las posibilidades que le ofrecía la región, se encerró en su rol de Capital política, como única condición para su crecimiento, y perdió ambas cosas, el ámbito político no está mas en manos de la burguesía paceña y tampoco las decisiones regionales, que las malbarató al desligarse y desentenderse de los miles de migrantes, que podían servir para el desarrollo industrial de la ciudad.

Hubieron otras causas históricas que no son atribuibles ni a La Paz, ni a El Alto, los problemas de una deuda social acumulada en décadas de olvido, las taras y prejuicios racistas y clasistas, que no se combaten con la política del avestruz, y que si no se las afronta se convierten en moneda de circulación entre unos y otros, como actualmente sucede.

El Alto será siempre una ciudad problemática mientras no se encuentre a sí misma y sepa lo que necesita, uno de los grandes objetivos es el traslado del aeropuerto, eso permitiría que la ciudad que vive mirando siempre a los lados, de espaldas a su verdadero meollo, pueda tener un desarrollo hacia adentro, podrá encontrarse consigo misma, pero ese paso trascendental

debe ser tarea de la ciudad de La Paz, para seguir siendo líder en la región, entre tanto también la ciudad de La Paz estará impedida, la ciudad de La Paz ha perdido demasiado al perder a la ciudad de El Alto, ha quedado presa de El Alto, si no logra una empatía con El Alto deberá encontrar otras posibles salidas, su ubicación fue discutible desde su propio origen en 1548, cuando muchos miembros del Cabildo discutían con Mendoza la necesidad de trasladarla, luego de varios siglos con la pérdida de El Alto, ha perdido su movilidad, ha quedado sujeta a la voluntad del dueño de la única salida, del único respiradero. Hacia la Amazonía no tiene mayor futuro, su región natural es el altiplano, el lago Titicaca, los puertos del pacífico, etc., etc. la ciudad está cercada, como en 1871. Por todo ello parece ser mejor tener muy buenas relaciones con su hermano, el adolescente.



Imagen 26, Garita de ingreso a la ciudad hasta los años 50, (02) El Alto, al borde de la meseta, a una altura de 4.082 m. Aquí la parte electrificada del FCG (como la compañía ferroviaria abreviaba su nombre), comenzaba su descenso hacia La Paz en el valle [ver mapa]. [Co

Hemos tenido una visita rauda a la ciudad de El Alto, que como decimos es su puerta de ingreso, más bien y por suerte no hemos tenido ningún bloqueo muy serio, pasemos pues a conocer la ciudad de La Paz, trascendamos la ceja y bajemos a la cuenca del Illimani, por aquí, por el camino de Lima, por la Portada, por Villa Victoria, esperemos encontrar otras constelaciones urbanas. Tomemos pues imaginariamente esta vieja locomotora Brill, para conocer la ciudad del Illimani.



Las locomotoras Brill 21 y 22 fueron construidas en 1906, pero tuvieron diseños diferentes. La número 22, mostrada aquí, se parece más a la locomotora Brill 20, que fue construida en 1904, desde lo alto veremos la ciudad y sus distritos:



. Distritos Municipales de la ciudad e La Paz

## I N D I C E

II EL ALTO.....	31
CONSTELACIÓN MAYOR DE LA PAZ .....	31
Imagen 1.- Mapa de la ciudad de El Alto, del Atlas de El alto, desde la perspectiva poblacional .....	32
II. 1.- DE BARRIO DE LA PAZ A URBE AUTÓNOMA.- .....	33
II.2.- CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS Y GÉNESIS.-.....	36

II.3.- DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y PLANIMETRÍAS DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-.....	37
II.3.1.- Sobre la centralidad de la ciudad de El Alto.- .....	37
Al norte:.....	40
Hacia el sur: .....	40
II. 3.2.- Centralidad formal.- .....	41
II.4.- LA CONDICIÓN EXTREMA.- .....	42
II.5.- EL AEROPUERTO DE EL ALTO, UN PROBLEMA MORFOLÓGICO CONGÉNITO ...	44
II.5.1.- Perspectivas a largo plazo.- .....	45
II.6.- LAS CONSTELACIONES URBANAS ALTEÑAS Y EL COMPLEJO PROCESO DE LA MIGRACIÓN INDÍGENA A LA CIUDADES DE EL ALTO Y LA PAZ.-.....	46
II.7.- EL TRAZADO URBANO DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-.....	49
II.8.- ORIGEN, LOCALIZACIÓN Y MODOS DE LA MIGRACIÓN.- .....	51
II.9.- LAS ALTAS CONSTELACIONES URBANAS.- .....	52
II.10- EL ALTO, UNA O DOS CIUDADES, UNA O DOS CONSTELACIONES.-.....	56
II.11.- EL ALTO NORTE.....	58
II. 12.- LA FERIA DE EL ALTO.....	60
I.13.- LA CONFORMACIÓN DE LOS NÚCLEOS EDUCATIVOS DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-.....	61
.....	61
II.13.1.- Criterios urbanos de intervención.- .....	67
II.13.2.- Sobre los proyectos arquitectónicos.- .....	68
II.14.- LAS IGLESIAS DEL PADRE SEBASTIÁN OBERMAIER.-.....	71
II.15.- EL ALTO MODERNO, O EL ALTO DE LA PAZ, MODERNIDAD INCONCLUSA.- ....	74
II.16.- DE ZONA DE CRECIMIENTO A ZONA DE MIGRACIÓN.....	75
II.17.- EL ALTO UNA CIUDAD DE PASO.-.....	77
II.18.- ARQUITECTURA, TIPOLOGÍA O ARQUETIPO.-.....	78
Arquitectura vernácula.- .....	78
II.19.- ALTO SUR.....	84
CONCLUSIONES.- .....	84



## **CAPITULO III**

### **MAX PAREDES**



Imagen del Illimani, sobre la avenida central Ismael Montes, a la derecha el barrio de Churubamaba, lugar de la fundación de la ciudad y que fuera parte de la parcialidad que hoy se denomina Macro-distrito de Max Paredes<sup>1</sup>.

El Macro-distrito de Max Paredes es una caja incansable de sorpresas urbanas, se encuentra aquí el más importante pulmón de la ciudad, el bosquecillo de Pura Pura, con una superficie de 220 H.A., es el asiento del Cementerio General, de la Estación Central y es la puerta de ingreso de la ciudad, por el Altiplánico, por la ciudad de El Alto, en sus calles se inició una de las festividades folklóricas mas importantes de la región andina boliviana, la fiesta del Señor del Gran Poder.

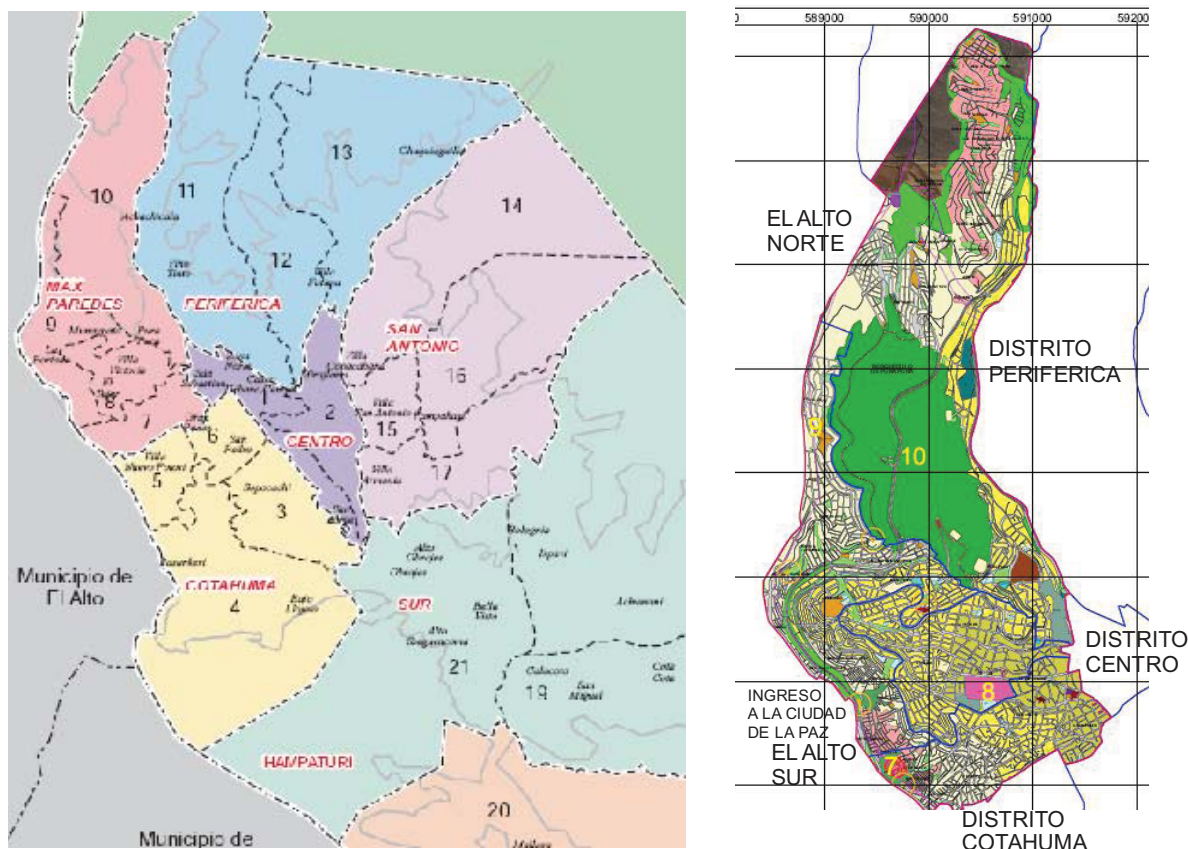
---

<sup>1</sup> Max Paredes, es Maximiliano Paredes, un joven héroe de la guerra del Acre, que dio la voz de alarma a una emboscada de las fuerzas brasileñas, en el norte boliviano en el año 1903.

### III.1.- UBICACIÓN Y ESTRUCTURA BÁSICA DEL MACRO-DISTRITO MAX PAREDES.-

Colinda al oeste con el río Choqueyapu —que viene a ser la columna vertebral de la ciudad—, este río divide la ciudad en dos partes, y su forma determinó también la forma de apropiación cultural, su patrón natural de asentamiento, como una ciudad lineal norte sur que sigue en paralelo la forma del río.

El distrito Max Paredes se ubica al noroeste de la ciudad, es uno de los dos distritos que limita con la ciudad de El Alto (norte), más al sur se encuentra el complemento de la ladera oeste, (Macro distrito de Cotahuma) ambos constituyen el descenso desde la ceja, son el gran muro que marca el alto horizonte del paceño, donde se pierden los sueños y las esperanzas, son por así decirlo la placenta donde se asienta el cordón umbilical de La Paz, con la mundanidad, de-ahí-venimos, por-ahí-llegamos, desde Huayna Cápac, hasta hoy, pasando por Pizarro y Alonso de Mendoza.



Cartografía de la ciudad de La Paz, tomado del Atlas del Municipio de La Paz, una lectura demográfica de las Organizaciones Territoriales de Base, en *Jaima*, programa Municipal 2006, a la izquierda el conjunto de distritos de la ciudad, Dirección especial para la Planificación para el desarrollo, derecha detalle del Macrodistrito Max paredes.

El Macro-distrito de Max Paredes, es uno de los más antiguos asentamientos urbanos, más adelante, ya en la República, se hizo el relacionamiento a través de *El Alto de La Paz*, con las ciudades del interior y con el exterior, Perú Chile y la Argentina, por las principales carreteras que pasaban por este Macro-distrito, los Ferrocarriles que llegaron a principios del siglo XX a la ciudad; el de La Paz-Guaqui-Mollendo, es decir con la república del Perú, el FFCC Arica-La

Paz, con Chile, y La Paz-Uyuni-Villazón, con la república argentina, la carretera de vehículos de principios del XX, hoy avenida Naciones Unidas y más tarde con la construcción de la Autopista La Paz-El Alto, en la década de los setenta.

Es decir que este Macro-distrito fue la jurisdicción de ingreso de la ciudad, no es casual que uno de sus más importantes barrios se inspire en esa función: *La Portada*, que es hasta donde llegó en algún momento su expansión.

### III.2.- ALGO DE HISTORIA DEL DISTRITO.-

Este sector de la ciudad ha sido el primer lugar de crecimiento de la urbe después de su fundación, en vista de que la relación del Altiplano con la cuenca se realiza naturalmente por aquí, lo fue antes y sigue siendo a la fecha, área de expansión urbana que congregaba a muchos habitantes de las provincias del Departamento, del Perú y pasando por el Lago Titicaca. Lo que marca su condición inexcusablemente andina, altiplánica.

quando la dha ciudad de la paz se pobló en el asyento donde agora esta se tomaron a los dhos yndios sus tierras para la fundación de la dha ciudad y questas les hazen gran falta y que aberigue les prometieron de dalles otras no se las han dado –el Virrey-mando que la justicia de Su Magestad vea lo susso dho y haga justicia sobre ello (Lima, 29.XI.1563, AGIJusticia 1064, ro 12).

Parece que el reclamo indígena fue atendido.

Un acto de 1633 recuerda que las tierras dadas a los indios en la visita general corren donde las cumbres y altos de la entrada desta ciudad y río abajo asta la punta que acen con el de Ypari y las de ampatari y todas lasque incluye las cumbres y laderas y todas las demás que sobran son fuera de la dha repartición las declaran por su magestad excepto las que poseen algunos de los vecinos desta ciudad e indios particulares por ser compradas y compuestas con SM y con título legítimo (La Paz, 25.VI.1633 enACe tomo 2, ro 64v).<sup>2</sup>

Se sabe que este sector fue motivo de discrepancias y sobre-posición de propiedades, entre la ciudad que buscaba tener áreas de expansión, y los originarios que estaban asentados; posteriormente también se instalaron algunas haciendas, entre ellas podemos citar, Panticirca, Pura Pura Chico y Pura Pura Grande, y la zona de Milluni que ya queda fuera de la delimitación pero en la misma dirección hacia el norte. La ocupación real de los cerros se produce realmente en pleno siglo XX, sin embargo algunos sectores ya tenían viviendas, como caseríos, probablemente se trataba de cuidar o mantener vigilancia sobre algunos fundos y derechos propietarios o reconocimientos muy antiguos.

Mucho se ha dicho que los loteadores se apropiaban con falsos títulos para luego urbanizar, pero también es cierto que los títulos originales vienen de muy atrás y casi siempre eran de indios, caciques o mitimaes, que ya no cultivaban y que se beneficiaron con el proceso de urbanización, vendieron, lotearon y poblaron las laderas.

<sup>2</sup> Therry Saygnes, *Delos Ayllus a las parroquias de índice, Chuquiago y la Paz*, en *Ciudades de los Andes, visión histórica y contemporánea*, compilador Eduardo Kinman G. primera edición CIUDAD, Quito, 1992, pág. 72

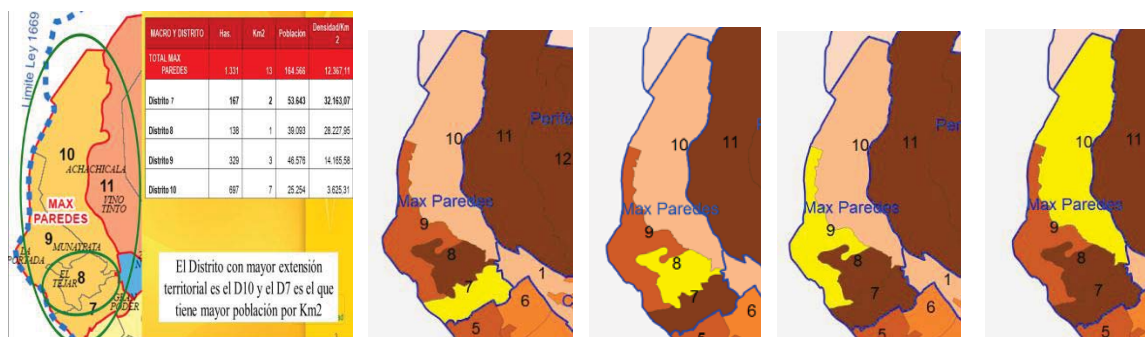
### III.3- LOS DISTRITOS.-

Aunque no compartimos plenamente la distritación del Municipio porque uno de los barrios que explica toda esta ladera y particularmente este Distrito, es el barrio de Churubamba, que forma natural parte del Distrito, que hoy es parte del distrito Centro; que vendría a ser la urbanización incaica en la que se asentaron y fundaron la ciudad y que, antes, incluso del damero central, tuvo la forma más cercana a lo que nosotros hemos venido a denominar Constelaciones Urbanas, pero igual podremos hacer un análisis particularizado de estos.

Los distritos son unidades administrativas municipales, en líneas generales podríamos decir que establecen una primaria identidad, sin embargo como no se hizo nunca una historia seria de la ciudad como fenómeno urbano, el Municipio de La Paz no conoce el *largo plazo*, sino como discurso, y vive resolviendo el *día a día*, no puede mirar el futuro, porque desconoce el pasado, ha cercenado partes importantes de la ciudad, por ejemplo, la ciudad de La Paz, tiene origen prehispánico, esto no se sabe, los historiadores siguen afirmando que la ciudad *fue fundada*, desconociendo historias centenarias, y quien sabe milenarias, que habían producido un núcleo urbano trazado a cordel con las proporciones del Cuzco, esa parte de la ciudad es correspondiente al distrito que venimos analizando, tiene una línea de continuidad, desde el principal y más famoso de los Tambos, el del Quirquincho, en la plaza donde se hizo la fundación, que no fue tal, sino la expropiación de las encomiendas reales de Francisco Pizarro, una toma ibérica de la ciudad andina de Chuquiabo.

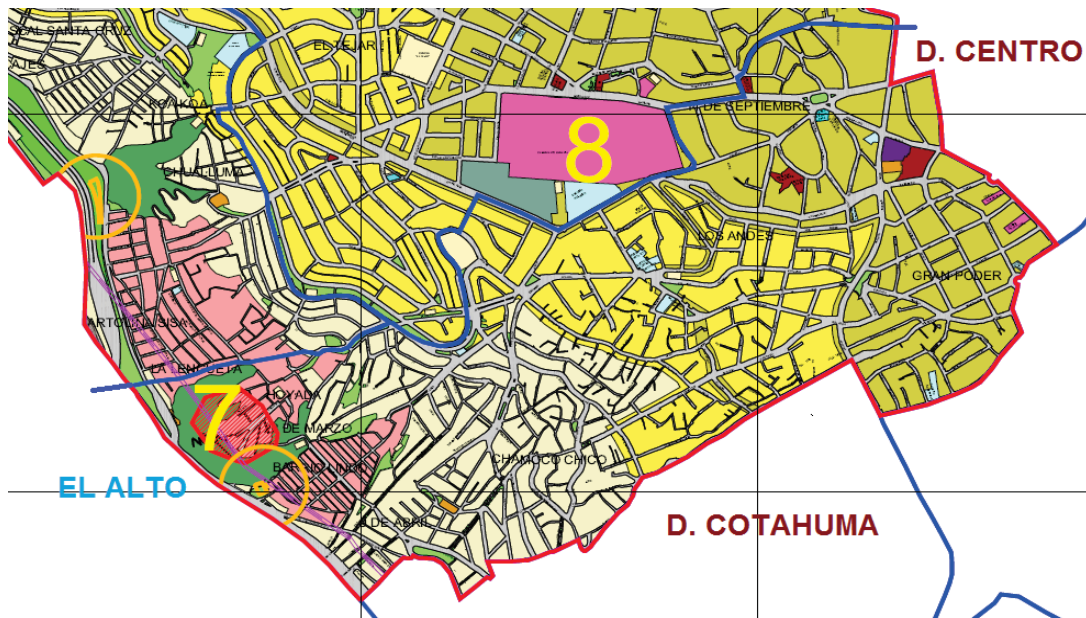
El Alto es parte de esta misma historia de la articulación regional de La Paz, con parte su *hinterland*, por tanto cuando se hizo la distritación, se debió tomar el criterio que tomaron los incas, al dividir los barrios de la ciudad, es decir todas las partes del imperio compartía o se extendían hasta el centro de la ciudad, en un concepto muy andino y muy válido, incluso para hoy, porque responde a las características de la ocupación de los migrantes, y genera una participación y una condición de igualdad, pero se hizo de otra manera, se dividió el distrito con conceptos urbanísticos, es decir racionales, lógicos, aunque la ciudad no es un fenómeno lógico, sino arquitectónico, por ello pueden existir estos tipos de macro distritos y pueden haber distritos como el 7, que corta de manera transversal todos los pisos ecológicos de los que son posibles entre el valle de La Paz y el Alto de La Paz.

El Macro-distrito está dividido en cuatro distritos, 7, 8, 9 y 10, veamos:

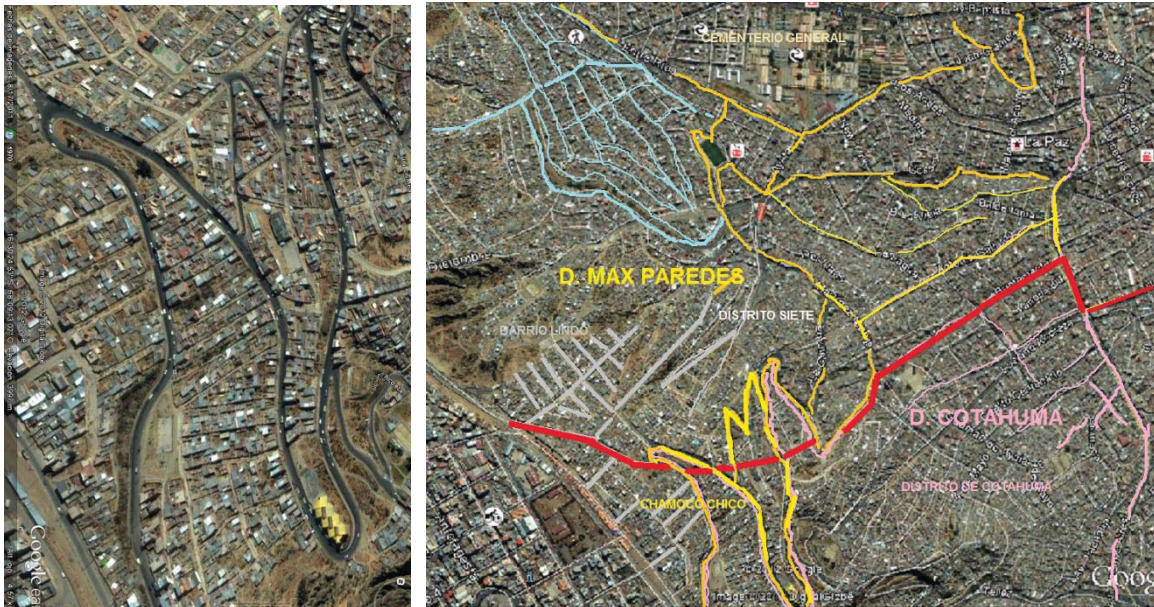


Cuadro de Análisis demográfico del distrito diagnóstico *Jaima*, Plan del GAML, distritos 7, 8, 9, y 10, fuente *10 años en cifras*, compendio estadístico del Bicentenario. Oficialía Mayor de Planificación para el Desarrollo

### III.4.- DISTRITO SIETE



El Distrito 7 es el sur del Macro-distrito Max Paredes, es una lonja que atraviesa, desde el Gran Poder, hasta la Ceja, pasando por Los Andes, Chamoco Chico, Barrio Lindo y 9 de abril, por lo que es uno de los distritos que tiene mayor riqueza en lo referente a las propuestas y soluciones arquitectónicas.

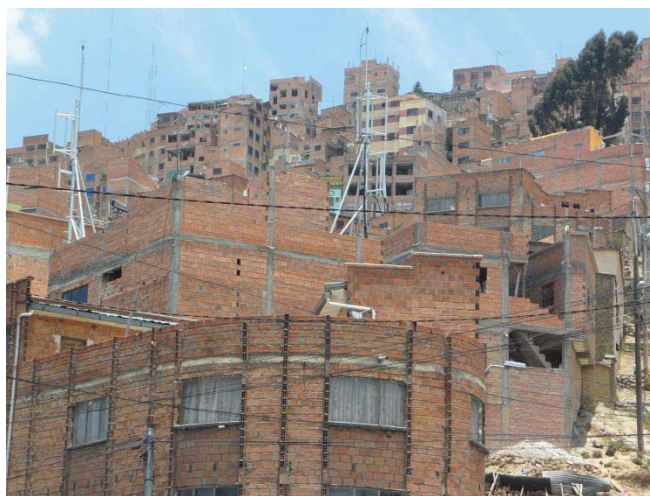
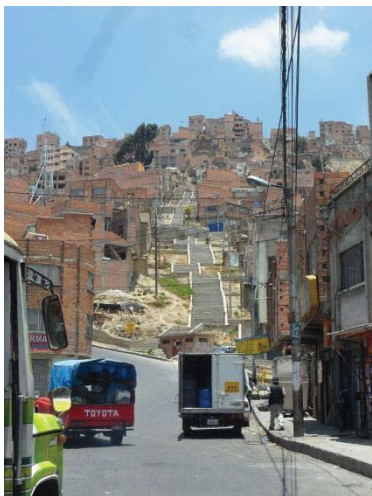


Dos fotografías que muestran las características y la riqueza espacial del trazado urbano, que no es considerada como una realidad en la administración urbana, ya que la división entre dos macrodistritos parte de manera insubstantial lo que constituye el eje de articulación del distrito 7, que es, precisamente la avenida 9 de abril, que queda dispersa y sin identidad (fuente Google Earth)

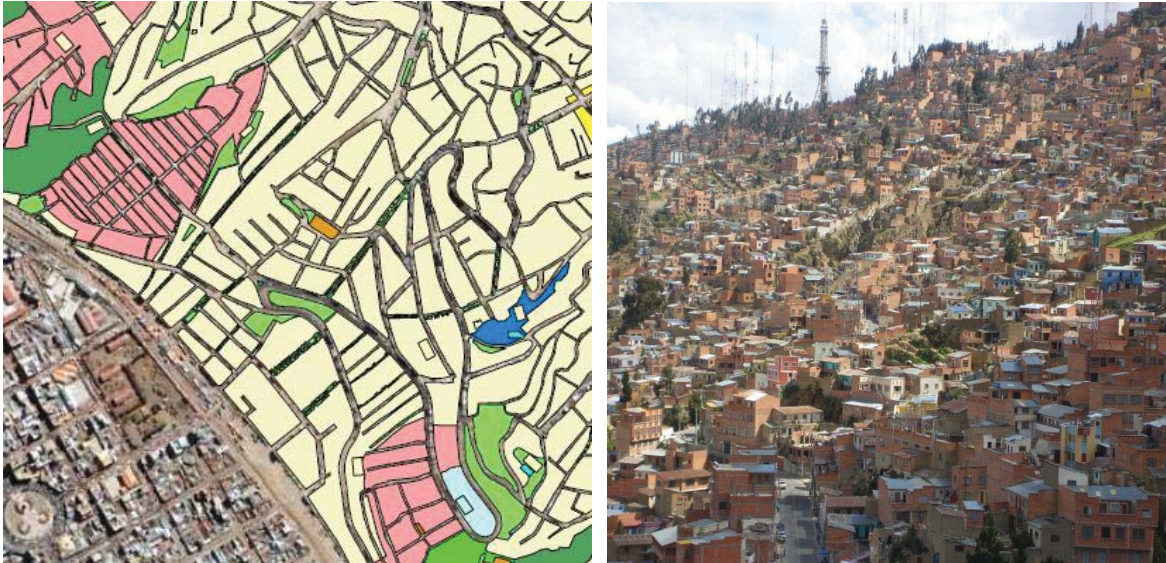
### III.4.1.- LA AVENIDA 9 DE ABRIL.-

Los distritos no son Constelaciones, son divisiones administrativas, los barrios como identidades pueden ser consideradas constelares, porque tienen unidad y son significativas. El distrito 7 sin embargo logra una identidad, más que por sus partes por su recorrido, la vía que las une como piezas dispersas es la avenida 9 de abril. Sin embargo como podemos advertir en la comparación de la fotografía del Google y las divisiones oficiales, encontramos que no existe una lógica cabal en su delimitación con Cotahuma, resulta ser caprichosa, producto de la necesidad de administrar, simplemente; lo mismo podían haberse cuadrículado la ciudad y determinar que un número tal es parte de un distrito, en coordenadas alfanuméricas.

La avenida 9 de abril, que es la sinuosa forma remarcada con amarillo ha sido cortada inexplicablemente, para crear un lindero entre el distrito 7 y el Macro-distrito Cotahuma. Esta división no considera la historia de la ocupación, que va creando identidades menores, que tienen sus propios imaginarios y que se constituyen en verdaderas constelaciones para sus habitantes; una división lógica no es la que se señala con la pereza y comodidad burocrática, sino la que se toma por observación, auscultación, indagación y consulta, una selección constelar considera la naturaleza del objeto, no importa si es urbano o arquitectónico, social o filosófico; la normativa se produce y se administra en función de la necesidad, no de memoria, no por repetición, la lógica burocrática es simplemente memorística, pero la memoria es la parte menos desarrollada del cerebro, memoria pueden tener y mayor que la nuestra los animales y ello no los hace más racionales, aunque nuestra aproximación no es racionalista, reclamamos al menos que la administración haga uso de ella, luego podrá venir la administración basada en la percepción por intuición, que desde luego no tiene una fórmula. Por eso es despectivo referirse a “hizo de memoria”, en cambio “lo memorable” es una categoría verdadera y casi estética. Reclamamos la memoria, pero no la memoria de la pereza y de la fácil aplicación, sino la de largo alcance, la memoria histórica, porque esta es fruto del tiempo, de la consolidación de las acciones que tuvieron éxito, porque también existe el olvido, y se olvida siempre lo que no fue bien realizado, los errores solemos olvidar con mayor rapidez que los éxitos.



Imágenes de la avenida 9 de abril y de la masa construida en su contexto urbano, fotos del autor.



Las constelaciones también se explican por la toponimia de los barrios, la forma de nombrarlos tienen referencias a hechos que se consideran constitutivos, así *La portada*, *Alto Lima*, *Nuevo Potosí*, son algo más que simples nombres, no se pueden tomar los nombres de las calles como hechos fortuitos o anecdóticos, están sobredeterminados y explican cosas que el urbanismo ignora. Así Villa Nuevo Potosí es el camino hacia la Villa Imperial, y la Garita de Lima y Alto Lima son referencias del camino a la Ciudad de los Reyes, Capital del Virreinato: Lima. Mapa del USPA, reglamento de construcción y foto del autor.

La forma sinuosa del trazo de la vía, indica que ésta eligió uno de los lugares de mayor pendiente para alcanzar la cota de El Alto, y por tanto por muy caprichosa que parezca, tiene la lógica que impone la decisión; esta fue la vía por la que mineros y campesinos pudieron tomar la ciudad en 1952, el 9 de abril, es una vía de toma abrupta, por aquí también bajaron las huestes de Túpac Katari pero fracasaron en el intento de tomar su núcleo ibérico en 1781, pero destruyeron todos los barrios indígenas de la ciudad los quemaron, mataron a los indios urbanos y desarrollaron la guerra campo-ciudad, y la guerra de razas como forma de guerra de liberación del imperio español, asedio que duró 6 meses. Ahora, desde 1952 los indígenas bolivianos ya no matan a los urbanos, se hacen urbanos, ingresan a la ciudad para formar parte de ella, abandonan el campo como perspectiva de vida, se hacen burgueses o pequeño burgueses.

En la cotidiana guerra de la vida urbana de La Paz y de El Alto, muchos utilizan esta vía, que es muy rápida, corta la pendiente deliberadamente y logran ahorrar algunas horas; el tiempo en La Paz es igual que su topografía, no existen en La Paz los tiempos largos, ni las líneas rectas, todo se sobrepone en un mismo tiempo o en lapsos pequeños y en un mismo espacio o espacios estrechos, por eso se vive intensamente, se habla y se escucha al mismo tiempo, es decir se habla, pero no se escucha. Por eso proliferan las construcciones en altura, que son la forma de sobreponer los tiempos en la arquitectura, no existe la horizontalidad, sino la verticalidad, la sobrepoblación, la súper-saturación, casi hacinamiento, no es fruto de la migración solamente es el producto de la arquitectura que se encarga de reducir las distancias, de apelmazar los espacios, es fruto de la tecnología, apropiada sabiamente, de crear y recrear indefinidamente el lote en varios niveles, hasta límites surrealistas, es la

formula moderna de la posibilidad, como el cuadro de Escher, la sobreposición de viviendas también es producto de las normas municipales que tienen odian la expansión urbana.



Dos posibilidades de introducirse en la pendiente, en la primera vemos que las manzanas son muy alargadas, con calles peatonales, cada lote y casa tiene un nivel es una grada, a diferencia de ello en la foto de la derecha los lotes pueden tener varios niveles que son sabiamente aprovechadas en diferentes niveles, según exija el nivel de la misma, en las dos ultimas fotos la casa UX-22. Vista en su contexto y un dibujo esquemático de la misma.

Este recorrido de la avenida 9 de abril ha permitido el asentamiento de miles de migrantes, ha dejado de ser una vía rápida para ser la promesa de ser-urbano-ya, mas ¿es aun posible acortar más el camino?, ahí está, podemos registrar cientos de caminos rectos, graderías, pocos, suben por ellas, pero muchos bajan en busca de actividades urbanas, en ninguna de estas pequeñas constelaciones existen calles *sensu estricto*, por donde puedan entrar coches o moviidades, son todas callecitas para peatones, graderías, solo la 9 de abril es la vehicular, y por tanto tampoco existen manzanos, la ciudad de La Paz, no es una ciudad para el automóvil, del que es posible prescindir.

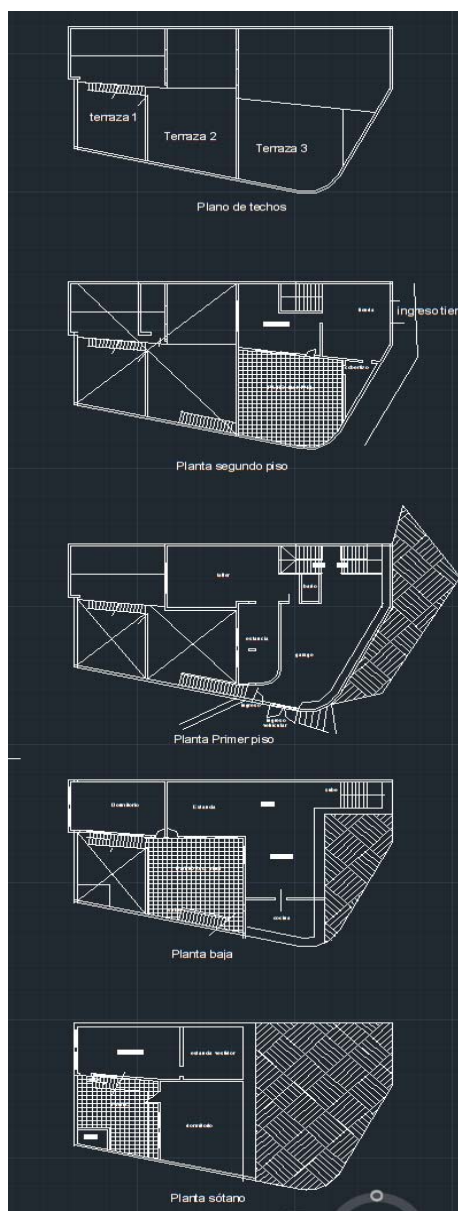
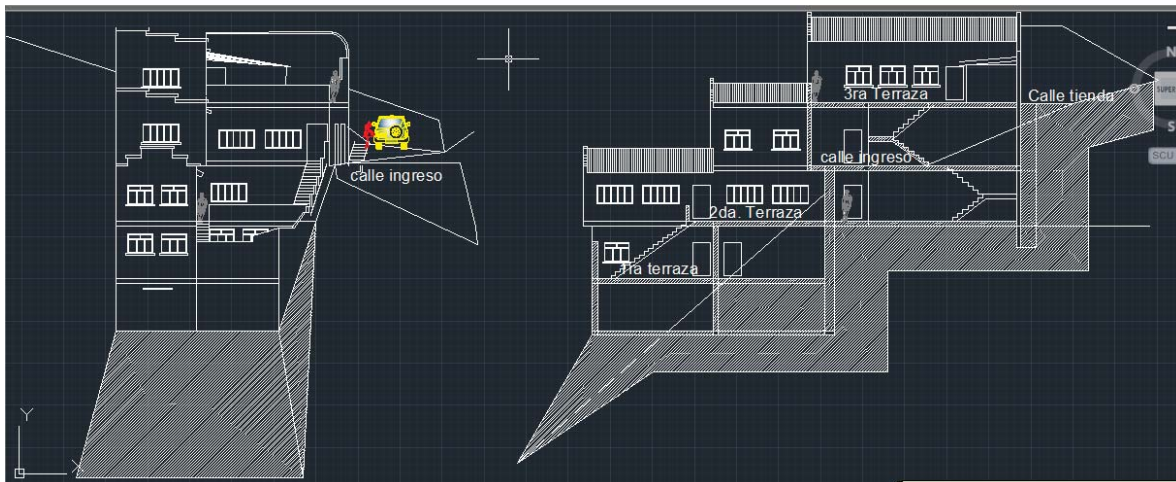
Los barrios, o estrellas de una misma constelación.

Dos barrios se muestran en soluciones diferentes, Chamoco Chico y Barrio Lindo, las condiciones de dificultad son sorteadas de distinta manera, porque son exigidas de distinta manera por el trazado urbano, en aquella se sujetan a la vía, la Av. 9 de abril, que asciende de manera pesada en vueltas y piruetas espaciales, dejando intersticios desiguales alargados, la irregularidad obliga a consumir el espacio en trozos regulares, manzanas alargadas en un orden perfecto de filas que enfrentan audaces la pendientes, cada casa, cada lote una cota diferente formando entre todas una gradería de viviendas, la única forma de acceder a cada una de ellas es por las callecitas peatonales, graderías, que son el único posible espacio público, la pendiente se sella longitudinalmente en el lote y la vivienda puede definir un nivel a lo largo.

### Una palabra sobre la casa constelar UX-22.-

De un conjunto de viviendas que se ven en una fotografía del barrio de Chamoco Chico del Distrito 7 del Macro-distrito que venimos analizando, ha sido elegida ésta y sometida a un análisis, aun sabiendo que no existe ninguna otra igual y que por tanto más que la búsqueda de regularidades, haremos un análisis puntual, pero que en términos de análisis es necesario, para conocer al menos una de las innumerables que representan verdaderas constelaciones, tratase de una vivienda que tiene claramente





4 plantas, aunque por el respiradero que se encuentra en el muro de contención más bajo, puede ser que además de todo exista un quinto en un nivel de verdadero sótano, en todo caso tuvo que fundarse en ese nivel para alcanzar una quinta a la altura de la calle posterior al terreno (de acuerdo a nuestra visión), la hemos elegido porque logra una unidad entre sus partes, aunque no dudamos de que se hizo de a poco y que cada fase significó un fragmento más o menos previsible, hay en toda ella una unidad y una lógica, que desde luego no podría explicarse sin el factor topográfico que la pre-figura, es la primera de un conjunto mayor, en la pagina anterior podemos ver el conjunto constelar al que pertenece, se encuentra afectada por una pendiente muy pronunciada que persiste naturalmente en el producto final de su arquitectura, solo que ésta ha sido capaz de darle un sentido y de convertir sus diferencias en terrazas o patios interiores que hacen de ella una experiencia convexa, abierta al sol, sin embargo esta su condición se ha pronunciado y para ello se han creado ángulos cóncavos, que son la forma de diálogo del hombre con su medio.

Sus fachadas serían de lo más extrañas, alguien desde fuera podría pensar que es casi solo un terreno con unas construcciones al fondo y es que los muros que dan a la calle aparecen casi en su totalidad como muros de cierre y no como construcciones habitables, sin embargo la privilegiada visión nos permite ingresar indiscretamente para revelarnos que la construcción ha elegido uno de los flancos, el izquierdo, para instalar las habitaciones techadas con chapa de calamina, sin embargo la parte inferior de las terrazas son también habitaciones realizadas en franco desgaste del cerro, por lo que en rigor de verdad no existe área libre, todo el terreno ha sido intervenido, aunque no se ve saturación sobre el terreno, por el contrario son muy amplias las terrazas o patios, llenas de sol, desde luego que por solo ese factor esta vivienda debería encontrarse fuera de las normas, que obligan de un 30 a un 10 % de área no construida, pero quien yerra aquí no es la casa, sino la norma.

La casa tiene dos ingresos, uno a la última planta, que al parecer se trata de una tienda, es la parte más alta del suelo y la vivienda, y otra a un nivel menor, en el costado derecho, que permite incluso ingreso de un vehículo pequeño, es probablemente la única que logra este privilegio, ya que las que le siguen están unidas por calles peatonales, graderías, en ambas direcciones con las que colinda el terreno, esta última probablemente fue mejorada después de la casa, se tuvo que amoldar a esta exigencia del oikos.

Entre la segunda y tercera terrazas existen dos niveles de diferencia, creando esa angulosidad cóncava que enfrenta a la ciudad, creando un verdadero observatorio urbano, y entre la primera y la segunda solo un nivel, estas se encuentran conectadas por gradas exteriores sabiamente ubicadas a ambos extremos, utilizando muy poco espacio y ayudando a dar estabilidad al edificio, en todo ello existe una intención muy clara de lograr un producto estético, esta fachada que nos presenta el edificio es su cuerpo inferior tiene un techo a dos aguas, pese a la dificultad de evacuar las aguas pluviales, con la expresa intención de dar una cara a la ciudad con la simetría de una línea escalonada que es característica de la *cultura andina*, particularmente aymara, asimismo la composición simétrica de ventanas en torno a su eje, muestra que en el intrépido constructor o auto-constructor hubo una tensión emocional en la forja de su hábitat, una intención de *crear*, no solo de resolver un problema vital y esto es muy importante.

Estas mismas líneas ya de una manera menos simbólica y más práctica se encuentran en los mojinetes de las cubiertas de medias aguas, el espacio fue creciendo en las segundas plantas con volados hacia su propia posesión, insinuando más el concepto de abigarrar, y de concentrar espacialidades en el menor espacio posible.

No sabemos como será la organización del espacio interior, pero nos hemos inspirado en lo que nos muestra el lugar, para construir o reconstruir o imaginar sus plantas, un poco con nuestro criterio

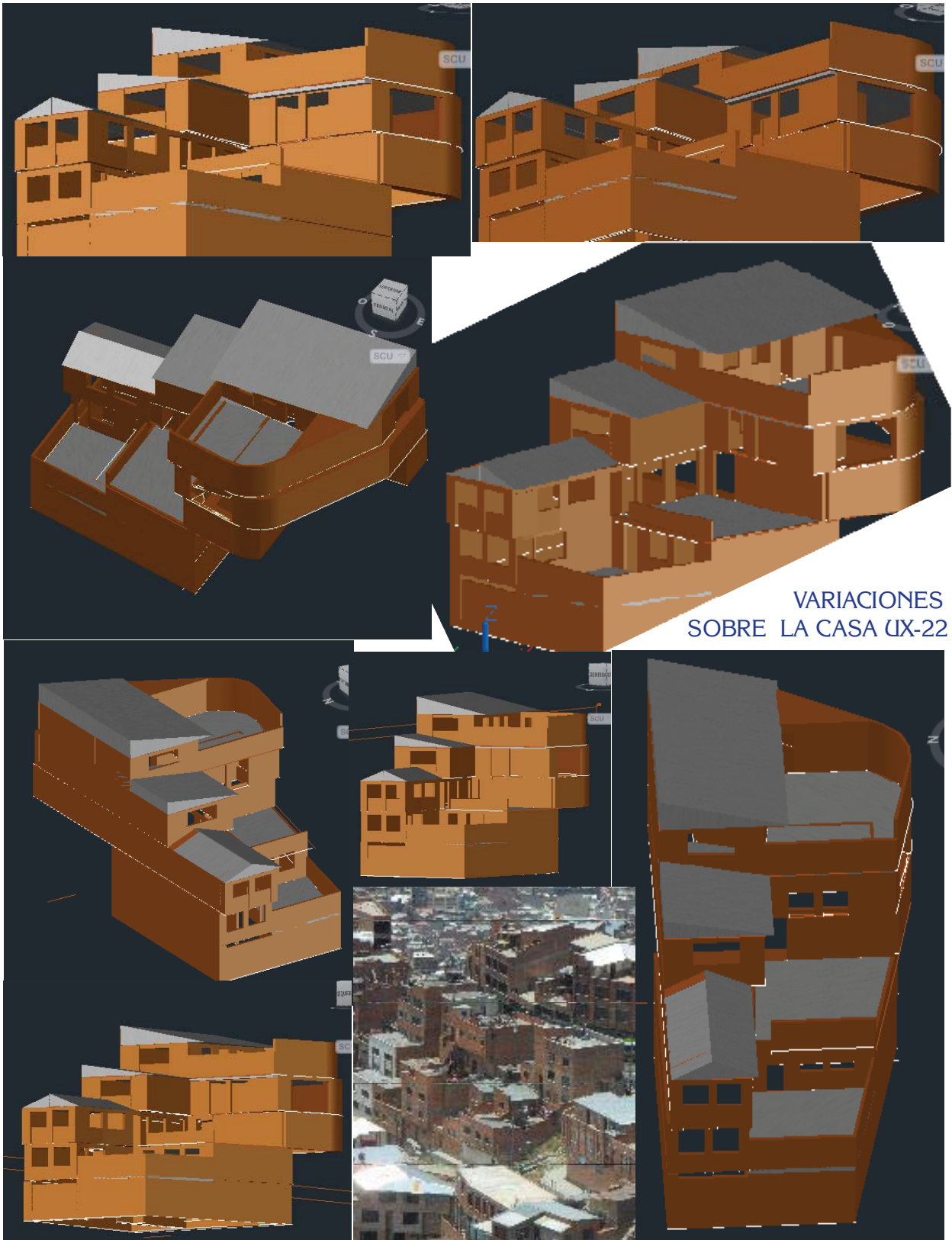
profesional, y creemos que es posible que la casa cumpla con las condiciones que hemos anotado como estereotipo, una casa que permite la actividad comercial y trabajo, creemos que en la parte superior se encuentra la tienda aprovechando su ubicación urbana privilegiada, pese a no ser muy grande, es lo suficiente para los productos de un barrio en estas alturas del medio día pacaño, como no se muestran escaleras entre este nivel y el nivel siguiente hemos supuesto que estas se encuentran en la parte interior y que bajan en dos tramos enfrentados, esta tienda tendría una amplia terraza muy útil para almacenar algunas cosas y productos, pero también pensamos que como suele ser normal tiene una trastienda, que puede servir también como parte de la vivienda, un ámbito intermedio entre la actividad semipública y la intimidad, en todo caso en estos tres ambientes tienda, trastienda y terraza y un baño que suponemos que es la pequeña construcción triangular de la terraza, existe ya una unidad casi independiente.

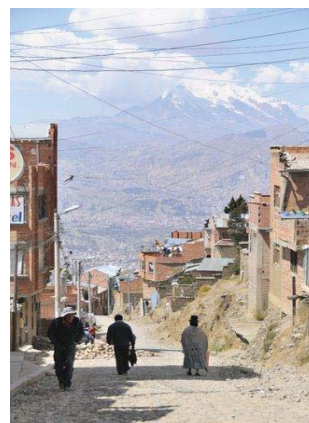
La articulación con el nivel siguiente inferior nos conduce a otro espacio de trabajo, donde existe un taller y se encuentra un garaje, que podría ser un taller de motocicletas o de artefactos electrodomésticos, u otro oficio, este es un nivel muy extraño, ambos ambientes vuelan sobre la terraza de la planta baja, que es posiblemente un nivel tres. Al fin bajamos a la planta baja, donde reina la intimidad, un largo estar, un comedor y una cocina redondean la zona social de la vivienda, en torno al patio, al mayor de la casa, en el mismo nivel ya sobre el otro bloque un dormitorio. Y las gradas que nos conducen a la intimidad al nivel del sótano, donde tenemos dos dormitorios y un vestidor, ambientes que pese a ser sótanos tienen patio, ventanas, sol, aire y un patio que es completamente indispensable como memoria y arquetipo cultural de la condición agraria de origen, no sabemos pero presumimos que aun puede existir un sótano segundo, por una ventanilla alargada que se muestra en la fachada.

Esta casa es una verdadera constelación de espacios que conectan la actividad familiar de migrantes que inventan su vida urbana, que no dependen de una industria, que traen consigo su propio motor, su propia actividad, sus propias alas, una casa exitosa, que probablemente seguirá creciendo, como otras que son tales que descifrar su existencia sería imposible sin ingresar físicamente en sus interiores.

Su técnica es toda de ladrillo con bastidores de hormigón armado, muy sencilla con sabiduría. Se apoya en muros de contención que sirven también para apoyar las partes duras, particularmente las terrazas, que resultan provechosas en eso de multiplicar la tierra a partir de la tecnología del hormigón. Las gradas dispuestas de manera natural siguiendo la pendiente y la disposición de la vivienda convergen en su estabilidad estructural, no se ha especulado ni con el terreno ni con las posibilidades técnicas.

Finalmente es bueno decir que estéticamente tiene una solución notable, existe unidad, entre el espacio interior y exterior, equilibrio entre su extensión y su altura, es un magnífico ejemplo de buena arquitectura, de solución funcional y tecnológica, aunque es probable que no haya existido la intervención de un profesional, es una arquitectura sin arquitecto, su orientación también hace de esta casa un paradigma, ya que enfrenta al norte, que en el hemisferio sur es la mejor, sobre todo para una zona fría, esta casa tendrá sol casi todo el año y sobre todo en invierno. Todos los pisos se integran en una unidad mayor y al mismo tiempo cada piso es una exclusiva, es un artefacto sumamente privado y al mismo tiempo tiene sus respiraderos para integrarla a la vida urbana y social. Existe un equilibrio entre sus proporciones de planta y de corte, da largo y de altura, y no sigue ningún patrón occidental o arquetipo formal. Sigue sabiamente la pendiente, pero no deja de ser una respuesta inteligente.





El Barrio Lindo, la solución es inversa, tenemos una urbanización que dispone sus manzanas a la inversa, ofreciendo la parte alargada en el sentido de las líneas de nivel, son las manzanas y las calles principales las que buscan la horizontalidad, para cuyo efecto tienen que hacerse muy delgados solo dos lotes, entre ellos existe diferente cota, en cambio los lotes tienen que soportar la pendiente y tener varios niveles, al menos dos a lo largo de su profundidad, en este caso la estabilidad se tramita de otra manera.

### III.4.2.- RECORRIENDO DIACRÓNICAMENTE EL LÍMITE DE LA URBE.-



La avenida Buenos Aires.- Una de las principales avenidas del distrito 7 fue la plataforma del ferrocarril cuya estación central fue construida por uno de los grandes maestros de la arquitectura de principios del siglo XX, Julio Mariaca Pando, los trenes fueron retirados en el año 1990, arriba Av. Bs.As. Y el estado interior actual, abajo una locomotora General Electric en Schenectady, fotografía de octubre de 1963. [Earl Clark] y el edificio indicado.

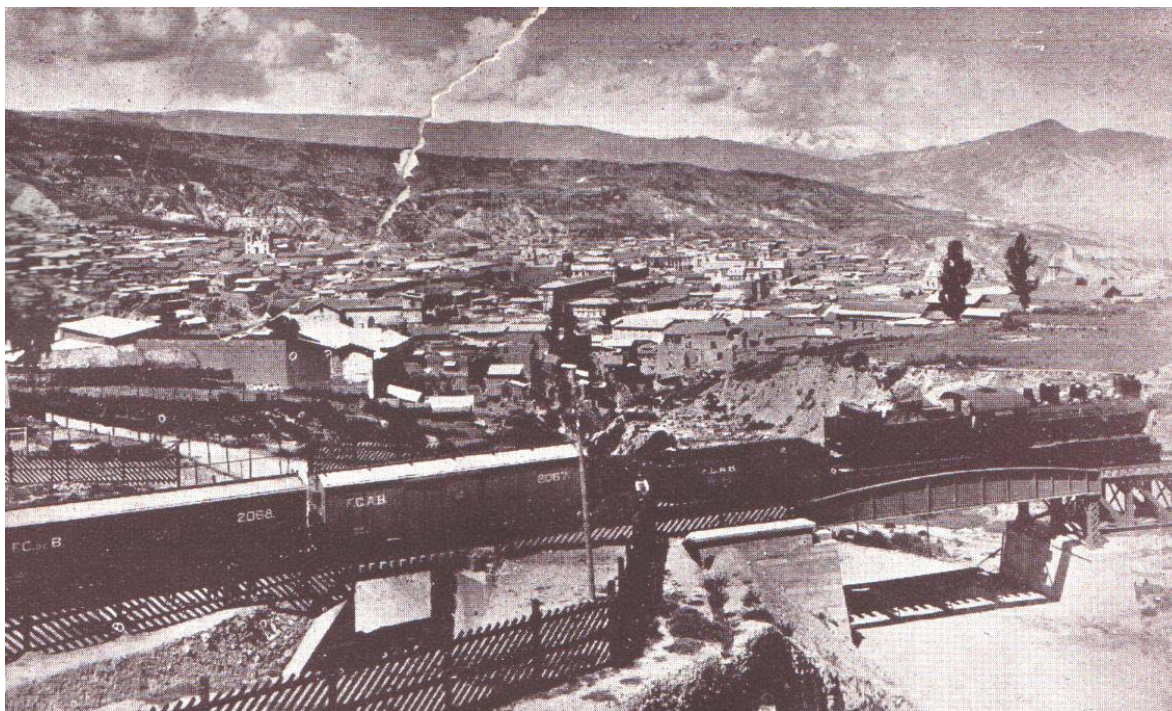
### III.4.3.- AVENIDA BUENOS AIRES Y ESTACIÓN CENTRAL.-

La avenida Buenos Aires divide en dos al distrito 7, al este el distrito, la zona del Gran Poder, al oeste la zona de Los Andes. En todas estas zonas existieron tambos, eran instituciones de origen prehispánico, que luego se adaptaron a la dinámica urbana, eran grandes caserones con patios enormes, donde se alojaban los comerciantes que venían del campo con sus productos agrícolas, los tambos lograron tener mucha importancia y fueron incluso centros de atracción que generaron identidades barriales. El barrio luego creció y la feria dominical o sabatina, fue su extensión natural, una suerte de tianguis, que hoy domina gran parte del barrio del Gran Poder.

Una de las avenidas que caracteriza a este sector es la avenida Buenos Aires, que fue nivelada para la vía del FF.CC. Arica, La Paz, La Quiaca, unión con la República Argentina, de ahí su nombre, que subía a la altipampa por Achocalla, a través de puentes y túneles, por tanto partiendo de la Estación Central obra del Arquitecto Adán Sánchez Lima, se dirige hacia Cotahuma, el barrio de Tembladerani, esta vía resultó una mala elección, no desde el punto de vista del trazo, sino de la calidad del terreno: deleznable, por lo que se tuvo que hacer un trazo nuevo —que fue el que duró hasta que el FF.CC. fue retirado de circulación 1990—, por el barrio de Pura Pura y el bosquecillo, pero, quedó este terraplén que se convirtió en eje fundamental del desarrollo de la ciudad, uniendo el extremo popular de Max Paredes con Tembladerani, la parte alta del barrio de Sopocachi y San Pedro; así la modernidad marcó el crecimiento de la ciudad, abrió lo que no pudo el urbanismo, las principales avenidas, y así el tren que fracasó como empresa, vio aquí su marca y dejó su huella activa, que nos ayudan a entender la historia y la ciudad, se convirtió en la Avenida Buenos Aires.



La avenida Buenos Aires y su antigua articulación con la Estación Central, para cuyo efecto se construyeron los tres puentes marcados con círculos, fueron retirados sin existir necesidad alguna.



Fotografía del ferrocarril atravesando el puente de la Estación Central, cruzando el río Apumalla, actuando como factor de modernidad en un trazado pre-moderno, al fondo se ve tan cerca el centro de la ciudad, que muestra que esta vía puede ser fácilmente integrada a la estructura urbana de la urbe, pero no como una simple calle, sino como parte de una estructura urbana que puede resolver el problema de transporte que se adolece, inexplicablemente éstos fueron retirados en los últimos años, convirtiendo en la Estación en un simple terreno cuya función solo se sostiene por la contundencia de su arquitectura. (Fotógrafo desconocido)

A diferencia de todo lo que caracteriza al sector, es casi plana, ancha y de forma muy regular, abre un ancho horizonte hacia el sur, es la más importante vía y sobre a esa alta cota urbana, se ha soportado todo el desarrollo de la ladera oeste, muy difícil pensar la ciudad sin ella, es una arteria fundamental en la anatomía y en la fisiología del deficiente sistema viario de la ciudad, larguísima se extiende desde la estación una, abre y conecta toda la ladera el norte de San Pedro, Sopocachi, Tembladerani y se prolonga hasta la cuenca de Llojeta y se pierde en una quebrada pantanosa que une La Paz, Achocalla y El Alto, que seguramente fue la que se llevó la plataforma sin que hubiera fuerza capaz de restituirla, coartando para bien o para mal la conexión entre ambos valles, allá, cerca ya de Achocalla aún, existe túneles del rail que ascendía al Alto.

Aunque el más largo tramo de su desarrollo de esta vía se encuentra en el Macro-distrito de Cotahuma, la estación y su parte inicial y de mayor concentración demográfica edilicia y de riqueza le corresponde a Max Paredes, que es precisamente donde se produce el mayor comercio, donde se encuentran los mercados de Uruguay, Max Paredes, Uyustus, La Graneros, propiamente también sobre la av. Buenos Aires y muchos otros que casi conforman uno solo articulado y disperso, hacen de este sector el emporio de la riqueza y del comercio semi-formal e informal todos en manos de aymaras pudientes, cholos ricos, una pseudo-burguesía aymara.



“La Paz se convirtió en lugar de compra y venta de productos a donde llegaba gente de todas partes de la región. Esta frecuencia humana dio lugar al establecimiento de los Tambos que se situaron en las principales vías de acceso a la ciudad. Además de centros de abasto, se convirtieron en posadas. Bajo este nuevo régimen, los indígenas desplazados de sus tierras se hicieron vendedores de pan y carnes o artesanos dedicados a la herrería, fundición, la platería y sastrería”. (Rivera 2007, los tambos en La Paz <http://es.scribd.com/josemiq/d/58313343-Los-Tambos-La-Paz-Antro> (visitado en julio de 2012), Avenida Tumusla, foto del autor y otra imagen del sector del internet.

#### III.4.4.- EL PRESTIGIO DE GRAN PODER Y LOS ANDES.-

Cuando observamos los barrios según su tamaño, vamos entendiendo la lógica de apropiación y su historia, los barrios, que suelen estar delimitados por una forma dominante sea por su trazo, por su morfología, o por su historia, son llamadas también como OTBs, (Organizaciones Territoriales de Base), por una ley, que les permite acceder a ingresos económicos de acuerdo a un porcentaje de coparticipación tributaria, es decir que cada OTB tiene una personalidad jurídica que le permite actuar en nombre de una comunidad. En la parte baja de la mancha tenemos entidades barriales conformadas por verdaderos señoríos de prestigio en el imaginario paceño.

El barrio del Gran Poder, el barrio de Los Andes, Villa Victoria, El Tejar y La Portada, estas entidades tienen muchas hectáreas, son OTBs que no requieren de explicación, trascienden incluso lo puramente paceño, la Fiesta del Gran Poder, por ejemplo, que en rigor es una fiesta del barrio que lleva ese nombre, de la parroquia del Señor del Gran Poder congrega a decenas de conjuntos folklóricos que actúan no solo por el barrio—*“Más de 26 mil bailarines*



*gastan \$us 21 millones en cerveza; 15,7 millones en joyas, 13,4 millones en atuendos y casi 2 millones en fiestas, Más de 53 millones de dólares moverá la fiesta del Gran Poder 2012—*, anuncia la prensa con datos de la Oficialía de Promoción Económica del Gobierno de la ciudad<sup>3</sup> más de 60 fraternidades, ocupan la ciudad en una de las festividades religiosas más notales y memorables, congrega a muchos sectores sociales, choferes, conanis<sup>4</sup>, comerciantes, carniceros, abarroteros, mayoristas, comerciantes de toda laya, que vienen de toda la ciudad de La Paz y hasta de otros departamentos y de zonas andinas de otros países, Chile y Perú. La fiesta paraliza la ciudad entera, porque partiendo del Gran Poder llega al centro de la ciudad, es un acontecimiento que está en la agenda en las giras turísticas y hay quienes vienen de otros países solo para participar de la misma, miles de bailarines pasan en ostentosas comparsas todo el día hasta altas horas de la noche, en este lugar se afina la identidad mestiza de La Paz, y su fuerte tradición aymara.

Los Andes, es la zona en la que se confeccionan, comercializan o rentan trajes para los miles de danzantes que participan en esta y en las muchísimas fiestas patronales de todos los barrios.

El paceño, pero más propiamente el vecino de estos parajes urbanos, vive principalmente para la fiesta, la ciudad tiene un calendario de fiestas muy importante, todas las zonas tienen muchas celebraciones y tienen sus santos patronos a quienes se debe rendir el culto correspondiente, en las zonas aledañas a estos distritos son verdaderos acontecimientos, que se expresan también en la arquitectura, que viene a ser el elemento más significativo de la opulencia de las zonas, aunque existen otras necesidades que no se realizan de manera adecuada, por ejemplo la educación, las escuelas se encuentran saturadas, las postas y sanatorios son deficientes, e incluso los servicios principales son defectuosos, la vivienda debe mostrar las posibilidades de sus ocupantes.

#### III4.5.- ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DOMINANTE.-



Algunas construcciones en el distrito Max Paredes tienen estas características plásticas exteriores, se trata de una propuesta estética que sirve para distinguir a una clase media capaz de crear edificios que emulan los de las clases medias, con decoraciones y coloridos que reflejan sus particulares imaginarios sociales.

<sup>3</sup> <http://www.bolpress.com/art.php?Cod=2012053107> (julio de 2012)

<sup>4</sup> Trajinantes de coca para uso legal

### Tipología de los edificios.-

La tipología comprende un nivel de negocios en planta baja, donde se instalan obligatoriamente tiendas y comercio, la casa no puede prescindir de este elemento, es casi tan natural como tener una recámara o un baño, la tienda es parte obligatoria y generalmente son varias, la mayor cantidad posible; es una vivienda similar a lo explicado en la ciudad de El Alto (ver capítulo de El Alto) no solo maquina de vivir, sino de ganar dinero, el *mezzanine* esta dominado por un local especial para recepciones, puede ser un restaurante, o un local de fiestas, en esta zona que es muy comercial pueden existir en la planta baja y uno o dos niveles más una pequeña galería comercial, con varios locales y circulación pública y las plantas de arriba serán vivienda, normalmente se cuenta con una terraza, que suele ser para actividades de servicio y siempre con la posibilidad de ampliación.

Es más fuerte la tipología nacida de una condición social o de un imaginario, que el asunto de la adecuación de la arquitectura a las condiciones morfológicas del lugar, así, la vivienda de El Alto, es un trasplante de una tipología forjada aquí con anterioridad, entre aquella y ésta solo podemos diferenciar que en aquella se hace de manera más fácil y por tanto más repetitiva, en tanto que aquí las dificultades topográficas obligan a una mayor diversidad.

Otro barrio cuya riqueza deriva de esta actividad es la zona de Los Andes, que está dedicada principalmente a la elaboración artesanal de los trajes, disfraces y atuendos destinados a la celebración patronal, que se producen en toda la ladera y en gran parte de la ciudad.

Las festividades patronales son características de la ciudad, pero particularmente de este distrito, existe un calendario festivo que ha sido analizado por la Oficialía Mayor de Culturas del Gobierno de la ciudad, en ellas existen 100 festividades, muchas son regionales, barriales, zonales o de toda la ciudad, según esta publicación<sup>5</sup>:

La fiesta es un fenómeno antropológico que se expresa de manera recurrente en la ciudad de La Paz, e integra conceptos de solidaridad, estructura, cohesión social, ritualidades, agradecimiento, devociones, creencias, fe, música, danza, arte y producción material.

El fenómeno de la fiesta es un proceso social y cultural que surge en un escenario micro social como la familia y se extiende hacia la comunidad y sociedad en general. El hábito de la fiesta es una práctica ancestral de los señores aymaras reinterpretado en el contexto colonial. El contenido simbólico de la fiesta en ese contexto está relacionado con el ciclo agrícola, extendiéndose hacia lo religioso santoral católico y después de la fundación de La República de Bolivia las fiestas incluyen también celebraciones cívicas de carácter político estatal.

Abría que agregar que las festividades también tienen una clara influencia en toda la cultura del habitante paceño, y que, parte de esa producción material es la que se produce en la arquitectura, que viene a ser la escenografía de la danza callejera, y que tiene claramente ese sentido jactancioso, fatuo y escenográfico, para los aymaras y mestizos es lo más importante, por cuanto la fiesta es el momento de la realización de su estilo de vida, trabajan todo el año para el gasto y el derroche fugaz, son estructuras agrarias no subyacentes, sino muy vitales y

---

<sup>5</sup> Calendario festivo de la ciudad de La Paz, Oficialía Mayor de Culturas, redacción Rosario Villanueva B y David Mendoza S., Impresiones gráficas "Virgo", La Paz, 2006

dinámicas en el seno de la sociedad urbana, conformando una verdadera constelación de acontecimientos sociales, un calendario sacro que muestra el carácter rural de su cultura.



Casa de 5 departamentos y tiendas, en un terreno muy reducido, con un usufructo urbano altísimo, foto del autor, Cartel anuncio del recorrido de la entrada de la fiesta del Gran Poder, con la imagen del santo patrono.

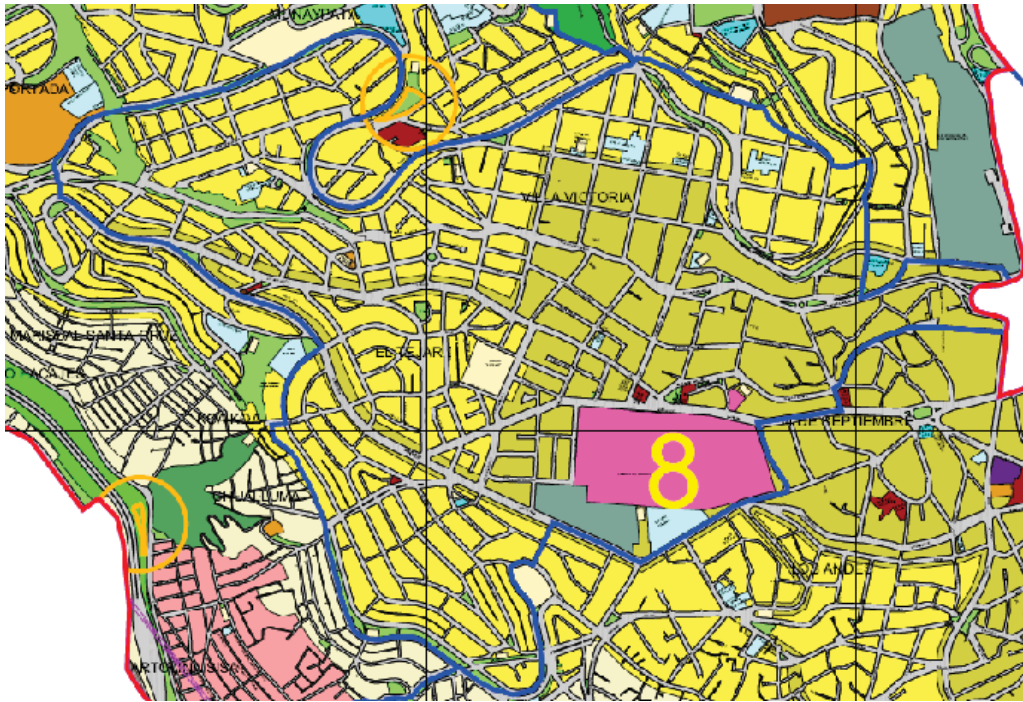


Conjunto de edificios sobre la calle Antonio Eguino, zona muy comercial, podemos apreciar el tamaño de las edificaciones realizadas y la densidad, también la proximidad de la ladera y la altura del horizonte, la ceja de El Alto. (Foto del autor), esto edificios sigue a pie juntillas la definición de nuestra tipología es de Google y del autor.



Algunas de las construcciones características del macro-distrito, arriba, Calle Eloy Salmón y una galería sobre la Av. Max Paredes, abajo viviendas sobre la avenida 9 de abril, hieráticas y muy formales se levantan sobre la pendiente del asenso a la ciudad de El Alto, ni un peatón, ni una puerta abierta, Edificio ataviado solo en la fachada. (Fotos del autor)

### III.5.-DISTRITO OCHO



Mapa del distrito o del Macro-distrito Max Paredes, imagen del Reglamento de construcción del GMLP.

#### II.5.1.- GARITA DE LIMA



Dos fotografías de la Garita de Lima, la primera posada en el largo viaje hacia la capital del territorio colonial hoy convertido en un hito urbano, es la convergencia del histórico camino que une la urbe con su entorno altiplánico. (Fotos anónimas)

Es de los más antiguos lugares de la ciudad, por donde históricamente se conectó con la capital del Virreinato del Perú, Lima, por lo que, una de sus plazas más connotadas es la *Garita de Lima*, que marca esa dirección, la primera de un largo viaje con una sucesión de tambos, luego estará el *tambo de Solís* y el barrio de *Alto Lima* ya en la ciudad de El Alto, pueblos y ciudades que enrumaban por el lago Titicaca hacia el Perú; se perdían en la inmensidad del horizonte del altiplano, daban sentido al territorio de la Colonia, por cuanto también hacia el sur oeste y casi orillando el colindante Macro-distrito de Cotahuma, se

encuentra el camino a Potosí, que debió ser una de las calles que quedó marcada, podría ser la Calle Francisco Bolognesi, la de Fray José M. Loza o la del Sagrado Corazón — toponimia claramente colonial—, o todas; ahí, cerca ya, en Cotahuma, se encuentra el barrio que lleva ese nombre, *Villa nuevo Potosí*, con los que la direccionalidad de la ciudad queda perfectamente acotada, y el rol de La Paz también, como pascana de la plata de los siglos XVI y XVII; si por éste salían las ingentes riquezas, por aquel habían llegado los fundadores, desde los propios Incas, que fueron quienes sometieron estos reinos de Pacajes y Omasuyos a la jurisdicción del Cuzco hasta sus émulos cristianos, Francisco Pizarro en 1540 y Alonso de Mendoza en 1548, para fundarla, ahí muy cerca del distrito Max Paredes, en el barrio de Churubamba, parte del colindante distrito Central, faltando únicamente el rumbo al antisuyo: los Yungas que se produce por otro distrito.

### III.5.2.-DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y VÍAS PRINCIPALES

Así pues sus calles y avenidas antes fueron caminos, carreteras, vías que marcaron y delimitaron la forma de uso del lugar, mucho antes de que los migrantes pudieran llegar a este lugar, estuvo el FFCC a Guaqui, aquí deben ensayar las más abigarradas tramas, para sortear su naturaleza, que como se puede observar, se trata de una ladera que tiene una inclinación principal con diferentes grados de gravedad, desde precipicios inviolables, hasta planos regulares, y vértigos ondulantes, tiene surcada y arrugada la piel por ríos y cachuelas, corren desde lo alto y hacen más difícil su conquista, principalmente el río Apumalla o Tumusla, que señorea el centro de la quebrada, y que fue por mucho tiempo el límite de la ciudad, sin embargo hoy es el distrito más densamente poblado, no se trata de un lugar homogéneo, esta compuesto por lo menos por 50 barrios, cada uno, una identidad diferente que podría ser motivo de una investigación particular, por lo que el nivel de nuestra aproximación no será de detalle, será apenas un recuento de lo principal y más representativo, lo que nos permita entender el lugar y su espíritu, lo que nos permita concebir cómo se forma una constelación de constelaciones. Las unidades de incursión en la trama serán generales, la unidad de análisis el barrio, para mostrar las diferentes posibilidades que aparecen de acuerdo a las diferentes condiciones, casi todas tienen diferente manera y tiempos también diferentes en su inserción a la ciudad.

Este distrito es una constelación de constelaciones, ya que su forma es muy abigarrada, aprisionada por varios factores naturales y culturales el río Apumalla, el rail del FF.CC. Guaqui y los caminos o carreteras dejaron espacios muy segmentados y dispersos, donde se fueron estableciendo pequeños barrios e identidades, que forman una mancha, muchos de estos tienen una personalidad y una especialidad muy grabada.

Ríos y vías imprimieron la estructura urbana del distrito, que han seccionado con líneas serpenteantes que fue la estrategia para lograr mayores desarrollos logrando así una pendiente menor que pudiera ser vencida por las maquinas eléctricas, este FFCC fue construido por el General José Manuel Pando en 1903, el vencedor de la guerra Federal,

militar y explorador<sup>6</sup>, su topografía es pronunciada y vence como 400 metros verticales no fue empresa fácil, por eso se aprovecharon sus bermas, las urbanizaciones no tienen solución de continuidad, son como retazos de un collage que tiene distintas y muy diversas texturas, armadas y amarradas azarosamente, como por el hechizo de un artista moderno, una observación solo presente del fenómeno nos dejaría con grandes incógnitas, sobre la forma en que se hicieron y se acomodaron sus partes, pero si nos valemos del tiempo, de la memoria y de los archivos, y acudimos a mapotecas y comparamos en el tiempo las diferentes cartas, podremos darnos una clara idea de la forma del proceso en que se fueron plegando las partes, como historias particulares, como verdaderas historias constelares.



Detalle del mapa de 1876 de La Paz de Leonardo Lanza, sector de la ubicación de los caminos a Potosí y Lima, ambos dieron sentido a la ciudad colonial. Y otro mapa de 1912 de E. Villanueva, realizado para definir el nuevo radio urbano que definió el Concejo Municipal de ese año, podemos observar la línea del tren que se realizó en 1903, que unía la ciudad con Guaqui, un puerto en el lago Titicaca, se trata de un tren eléctrico que funcionó hasta el año 1974. ambos siguen las mismas huellas incas y que nos conducirá a una suerte de arqueología de la cartografía del desarrollo del distrito Max Paredes

Esto nos muestra que para encontrar una explicación sobre la mancha urbana, debemos partir de consideraciones espaciales, que son propias del estatuto de la Arquitectura, y para la fenomenología, es imprescindible la historia, el presente es una síntesis de tiempos muy diversos, pero existen en todo esto sincronías que nos permiten entender el proceso de apropiación que pasa por la concentración de esfuerzos de un tiempo y que van formando constelaciones, que tienen una identidad, no solo en los ocupantes, sino identidad en el espacio y en las formas primeras que serían los lotes, luego se viene la ocupación, por lo general existen también formas de organización de la vivienda que dan identidad, aunque luego esa homogeneidad se empieza a alterar y hacer más difusa, la arquitectura puede ir modificándose, pero el trazado es como una señal que perdura como un testimonio. No se trata de encontrar una ciencia válida para explicar el fenómeno urbano *en general*, eso no es posible, ni siquiera en otros procesos de la misma ciudad, si comparamos esto con El Alto por ejemplo veremos que debemos remitirnos específicamente a la historia particular de El

<sup>6</sup> El primer transporte ferroviario de la región fue introducido en 1903 por el Ferrocarril Guaqui a La Paz, que construyó una línea a vapor de 95 km desde El Alto hasta el lago Titicaca, “el lago navegable más alto del mundo”, en la frontera peruana [ver mapa]. En Guaqui los pasajeros y la carga eran trasladados en barcos para cruzar el lago hasta Puno, en Perú, donde tomaban trenes para Arequipa y Mollendo, en la costa del Pacífico. Durante años, este viaje en 3 etapas, tren-barco-tren, hasta Perú fue la única conexión de la capital boliviana con el mundo exterior. Tanto el FCG (que es como el ferrocarril boliviano abreviaba su nombre) como el Ferrocarril del Sur del Perú, fueron finalmente controlados por la Peruvian Corporation, registrada en Gran Bretaña. <http://www.tramz.com/bo/lp/lps.html> (mayo de 2011)

Alto, a su morfología al tipo de migración y hasta a la velocidad de la migración, todo eso va marcando huellas, que luego nos permiten explicar este fenómeno específico.

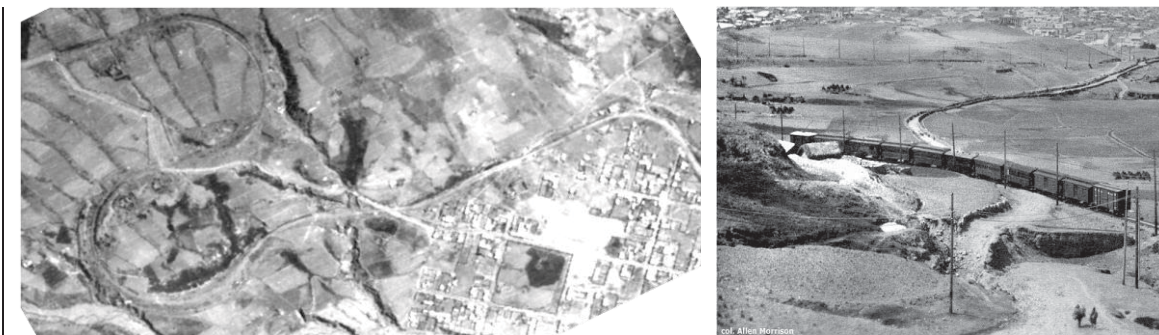


Foto aérea de 1956, la ciudad se encuentra como límite en su crecimiento el río Tumusla, En 1929, se hizo una toma de fotografías aéreas, en ella se ve el sector a la Portada, ahí se observa el barrio de la Portada, la urbanización avanza, pero muy lentamente, las curvas del rail aún se encuentran libres de urbanizaciones, la foto del tren corresponde a ese períodos, coincide en el lugar exactamente.

El mapa de 1876 de Leonardo Lanza, uno de los mas antiguos, no llega a abarcar todo el sector, solo en su parte inicial, antes del Cementerio, donde se ve la bifurcación de los caminos a Lima y a Potosí, trazo que se ratifica en el primer mapa que muestra ese sector, el de 1912, realizado por el Arq. Ing. Emilio Villanueva, como Ingeniero municipal, el mapa en cuestión se realizó para respaldar el proyecto de ampliación del radio urbano de la ciudad, que fue ampliamente explicado y debatido en la Memoria Municipal de 1912 y 1913 y resistido por el Gobierno Central, y comentado en el libro *Historia Urbana, Arqueología de los imaginarios urbanos de la modernidad en la ciudad de La Paz*, del autor, de acuerdo a este proyecto, ya el Cementerio queda dentro del radio urbano, las líneas ondulantes del tren aun están fuera, pero igualmente se los deja ver y constituyen el primer testimonio de uso de estos lugares que con el tiempo se habrían de constituir en barrios de la ciudad.



Foto aérea de 1929 y Plano de 1948, donde ya se puede ver que la mancha urbana ha logrado trascender las líneas férreas, en el interior de las contracurvas del ferrocarril empiezan a asentarse barrios, urbanizaciones, unas tienen un corte racional, las otras buscan la lógica del *geitzzeit* (*espíritu del tiempo*), puede observarse a la derecha que también ya el alto está con urbanizaciones, aunque es probable que sean solo planos a juzgar por la fotoarografía de 1956, urbanizaciones solo aprobadas, pero inexistentes en la realidad, pues su conquista estaba muy lejos aún.

En la primera mitad del siglo no se hicieron muchos mapas, o no los conocemos, pero viendo una fotos aéreas, de 1929, vemos que ya la ciudad había sobrepasado la línea del cementerio pero apenas había llegado a la Portada, que viene a ser el lugar donde el río Tumusla o Apumalla se interpone como límite natural, trascender este limite fue algo difícil, y marcó la etapa de conquista de las laderas.

En 1956 vemos que el río se opone a la expansión de la mancha urbana, el barrio de la Portada es realmente *la portada* de la ciudad, el limite natural, un escollo que solo se vencerá mas adelante en 1964, las áreas que deja el tren en su recorrido espiral es copado al vuelo como área urbanizable, áreas que se congelan con trazos oportunos, pero no tiene continuidad con la mancha que se arma en la otra berma del camino férreo, son nuevas historias que se pierden en el tiempo, pero dan la posibilidad de nuevas constelaciones que a su vez y que de una extraña manera dará lugar a otras y otras, cada vez más altas y cada vez más abigarradas, más recortadas en las dificultades de lo posible, en el afán de lo místico.

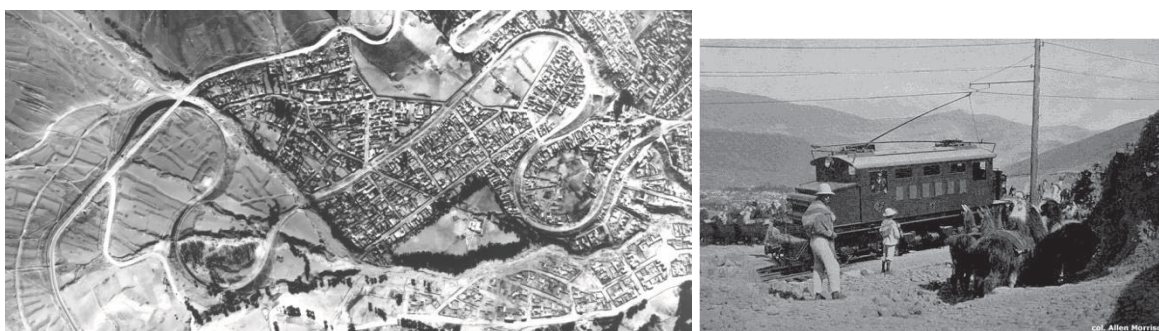


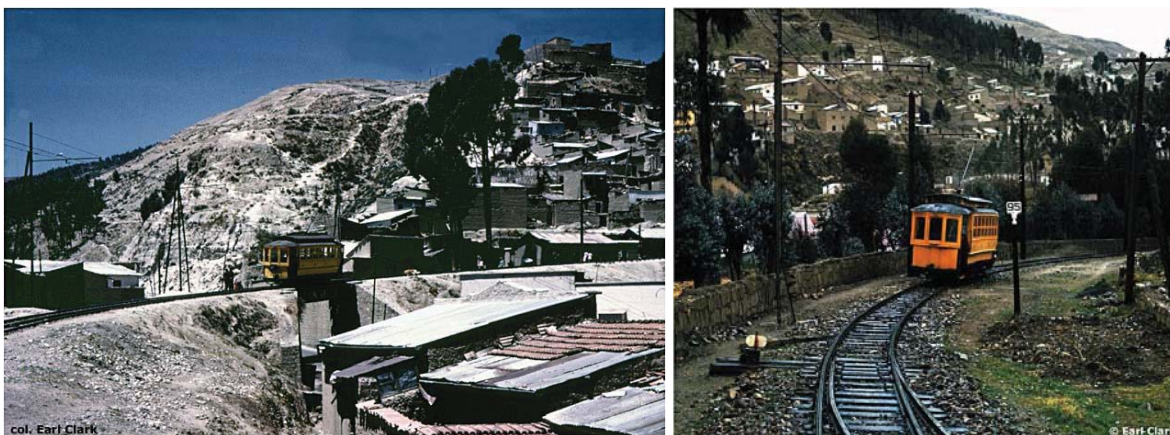
Foto aérea de 1956, la ciudad encuentra como límite de su crecimiento el río Tumusla, aunque el avance de la mancha amenaza desbordar el río y enfrentar la montaña, con relación a la foto del mismo lugar de 1929, vemos cómo el camino carretero ha mejorado y viene de la mano con la ya vieja línea férrea, lo que muestra la importancia que tuvo aquella para el desarrollo de estos, se pueden apreciar ya algunos vehículos en la misma. 1.- (08) Extraordinaria vista antigua de un tren eléctrico descendiendo hacia La Paz. El carro motor 20 (ex-120) del FCG, está arrastrando siete carros de pasajeros y tres de carga, al fondo la ciudad las torres de San Francisco y la Catedral y el camino carretero, como puede verificarse con el plano de 1912 éstas dos vías se cruzan a la altura de la fotografía. 2.- Locomotora 132 del FCG, construida por la English Electric en 1930, llegando a La Paz. El FCG la renumeró como 32, fue construida por la [English Electric Journal (Londres), la foto 20 muestra al fondo el Illimani, unos indígenas llevan una recua de llamas a la ciudad.

Estas imágenes nos muestran el proceso de crecimiento natural de la ciudad, existe un proceso de migración pero no es determinante, existe atracción y existen nuevos actores que se incorporan, como en cualquier lugar del mundo a las actividades y a las demandas de la ciudad, particularmente en esta etapa de crecimiento industrial, nuevas actividades empiezan a crear a sus actores, pero aun no se ha desatado el proceso de abandono de los pueblos ni del campo, la ciudad es sostenible, es la época de las grandes realizaciones de la modernidad se realizan planes urbanos muy importantes que han sido analizados en otro estudio, vemos por ejemplo las laderas casi vacías, unas cuantas viviendas se han construido en las faldas de las villas, con viviendas de una o dos plantas, y se han desarrollado algunos planes de vivienda obrera, para los proletarios de las fabricas o del FF.CC.





El tranvía eléctrico, cruzando las empinadas laderas del FF.CC. La Paz-Guaqui, la primera gran obra de la modernidad en la ciudad, año de 1903, obra del General José Manuel Pando, realizada al mismo tiempo que se defendieron los territorios de la Amazonía boliviana. (Fotos de la colección de Earl Clark)



Cuatro fotografías del Barrio de la Portada en la época en que circulaban los FFCC eléctricos, podemos ver que la urbanización llega esporádicamente a algunos puntos, pero en general las laderas están aún libres de asentamientos humanos, Escena nevada anónima, noviembre de 1965. [Col. Earl Clark] ya se pueden ver los primeros caseríos de las constelaciones urbanas de la modernidad en el barrio de La Portada y El Tejar, el proceso de migración campo ciudad se ha instalado. (Un coche atraviesa el bosquecillo.



Mapa y fotografía actual del distrito en el barrio, ya en la actualidad no existen las rieles del tren sin embargo éstas han quedado marcadas como huellas de una modernidad que ayudó a la domesticación de un terreno de difícil posibilidad, hoy es solo un recuerdo y una huella arqueológica. (fotografía y efectos del autor)

### III.5.3.- EL CEMENTERIO GENERAL.-

Es asiento del Cementerio General ubicado en el distrito 8, es un patrimonio muy importante de la ciudad, se conserva en él mausoleos históricos; fundado por el Mariscal Andrés de Santa Cruz en el año 1928, muchos de valor patrimonial tanto del siglos XIX como XX.

La zona del Cementerio General tiene así mismo ese carácter que se matizó con la presencia de aymaras que viven hace casi un siglo y que le han dado una vocación productiva y comercial a la zona, al respecto el doctor Javier Luna Orosco decía en la presentación de la Arqueología de los imaginarios...:

Cosa notablemente paradójal en el abigarrado mosaico de esta urbe pacaña tan querida y tan nuestra, es que la zona del Cementerio General donde se supone debiese reinar una quietud apartada y melancólica-, es la más viva, transitada e industriosa de la ciudad, entreverando en sus calles la venta de ropa y de productos agrícolas, con el artesanado funerario y también festivo de máscaras y disfraces, joyerías, sombrererías, zapaterías, velerías, imprentas y quien sabe qué otras cosas más, amén de infaltables bufetes jurídico-notariales y consultorios médicos, incluido un hospital aledaño.

Situada casi en el extremo norte de la ciudad, la realidad vivencial de la zona del cementerio, tan singular y propia en la tipología urbana, seguramente merece estudios antropológicos y sociológicos profundos, interpretando el marcado contraste que muestra con la otra realidad citadina del extremo sur, siendo ambas, sin embargo, zonas de gran concentración y auge económico.



Vistas del Cementerio General, el arco del siglo XIX, la Iglesia del Arq. Mario del Carpio, Angel del escultor Hugo Almaráz.



Monumento al General José Manuel Pando del Arquitecto y escultor Hugo Almaráz, y abajo fotoareometría del Cementerio.



## III.6 DISTRITOS NUEVE Y DIEZ

### III.-6.1 EL BOSQUECILLO DE PURA PURA



El más importante pulmón de la ciudad es el bosquecillo de Pura Pura, que es la mayor área libre de la ciudad con 221 hectáreas, tal vez casi la única que puede llamarse reserva, se extiende al este hasta las orillas del río Choqueyapu —que divide la ciudad en dos—, en la ribera contraria se encuentra el barrio de Achachicala, (Macro-distrito Periférico) ambos formaron la zona industrial de la ciudad hasta mediados del siglo pasado, por lo que tiene una fuerte tradición industrial y moderna, asiento de varias urbanizaciones realizadas para este sector obrero, uno de ellos fue el de los ferroviarios que impregnaron con su espíritu el imaginario, precisamente por los trenes que circulaban en ambas laderas.

Hacia el Norte, el barrio de Pura Pura, se prolonga, por debajo del bosquecillo sigue la ribera del río, la presencia del bosquecillo impide el desarrollo de áreas residenciales, pero la ciudad encontró la forma de trascenderla y convertirla no en límite urbano, sino en isla dentro de la mancha citadina, tanto por la parte alta, como orillando la rivera la ciudad cercó al bosque, adecuando su morfología, dos vías hacen posible el cruce del parque, la autopista y el FF.CC. Arica-La Paz (1990) que logran el bajo provisional de la ciudad, al extremo norte de la urbe, distrito 10, que se alarga lamiendo las orillas del Choquellapu, haciéndose muy estirado y aunque es zona dominada por la rigidez climática de los nevados, del Chacaltaya y Huayna Potosí, aún su cota está por debajo de la media de El Alto, lo que hace posible una serie de urbanizaciones menores, los barrios ferroviarios, que siguen la forma de esas determinaciones

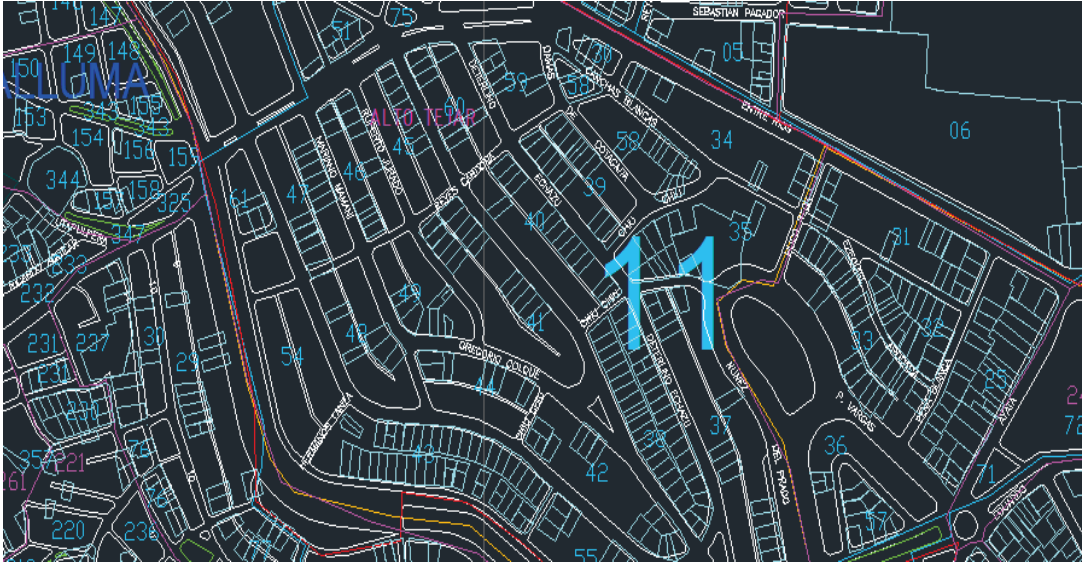
formales, casas y barrios como trenes fantasmagóricos, la forma sigue el peralte de los caminos metálicos del rail, le acompañan, le emulan, hasta que éste trasciende el río por un puente que une la mancha urbana con su gemelo distrito de Achachicala para perderse en también alargadas pitadas, hacia Villa Fátima, rumbo al Beni, el FFCC trascendió la cumbre a casi 5 mil msnm y llegó hasta Chuspipata.

El bosquecillo no ha representado obstáculo para que la mancha urbana se extendiera, tanto por abajo como por arriba, son áreas que se ganaron siempre con esa forma alargada que permite asentar áreas horizontales, siguiendo las cotas topográficas son urbanizaciones que siguen como equilibristas la dirección del nivel. Sin embargo son suficientes para que en ellos se alcen pequeños edificios de cuatro cinco y hasta seis plantas, todos asisten con una mirada al gran hueco de la cuenca de la ciudad con sus ojos de vidrio, o con los colores que ofrece la tecnología de la cerámica y el cristal, como cuentas de un gigantesco macramé como finas mostacillas que rompen la monocromía, dejando el naranja y el rojo de sus cerámicas como espalda o superficie de contacto con sus pares, jugando con los matices y el contraste de la luz que se aferra y la sombra que enseña sus angulosos encuentros, como un paisaje de cubos de Escher, descomposición ortogonal de un gigantesco tablero de ajedrez, como si la montaña hubiera encontrado un lenguaje alternativo y se presentara a nuestros ojos, paisaje mediatizado, planetario pero paisaje al fin, una gran constelación de islas de barrios, de voluntades, de presencias, de voces. El cerco amenazante de la ciudad alternativa, la del cerco de Catari, cuya cabeza fue expuesta en el cerro del Killi killi, hoy observa la indómita ciudad y se rinde ante ella.

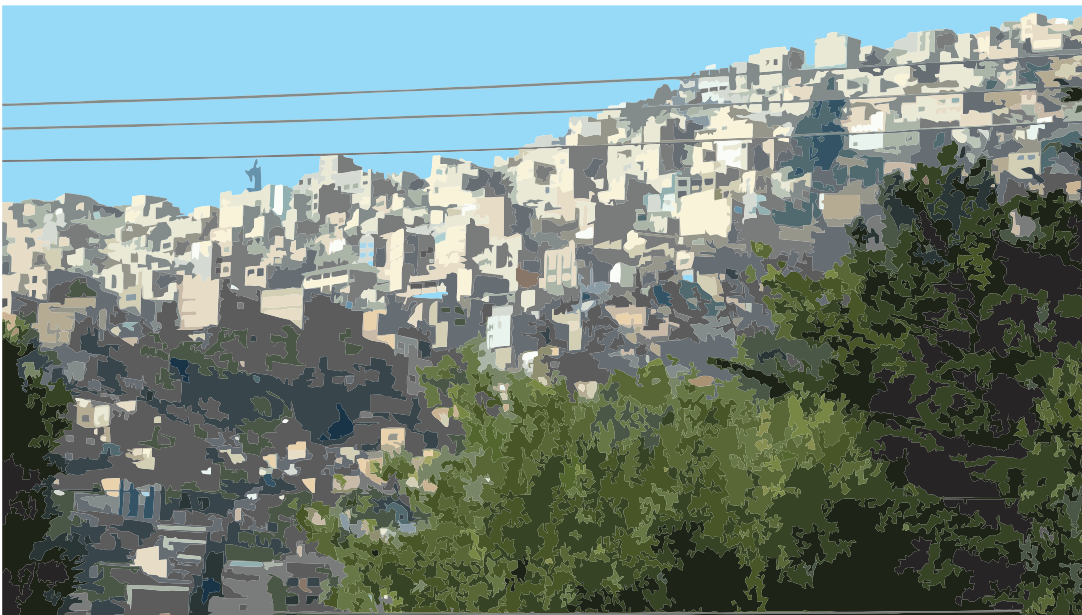
### **III.6.2.- LAS ESTRATEGIAS DEL EQUILIBRIO**

Por tanto la conquista de la ciudad se hace cota a cota, generando en cada hilera una *línea de equilibrio*, pequeños espacios donde se pueden alinear grupos de lotes sobre vías que se repiten en el mismo sentido y que permiten el acceso a los mismos, la profundidad de las manzanas es mínima generalmente dos lotes, y aun entre ellos existen diferencias de altura.

También existen otras estrategias, otras de profundidad, las que enfrentan la pendiente con una vía principal, apoyada por otras de menor calaje, en algunos casos puede ser una vía vehicular muy pendiente o en otros simplemente graderías, en estos casos, la diferencia de cotas pasa a la siguiente escala urbanística del trazado urbano, a los lotes, son estos los que se van diferenciando las cotas, de igual manera son solo filas de dos lotes, para dar ingreso a las mismas por ambos costados. O, finalmente existen las que responden de manera casi individual a la forma del terreno, como si cada una de ellas tuviera una determinación individual, pero vistas en su conjunto encontramos que cada una se apoya en la anterior, así como los barrios se fueron configurando unos a partir de otros, como diseños residuales, también se puede asistir a la ciudad en una aparente solución particular, son en el fondo de todo una mancha, un tejido que se auto-sostiene, son una respuesta molecular a la falta de oficio urbano o a las determinaciones de ocupación clandestina, a la decisión de habitar como principal determinación del ser-ahí.



Detalle del Plano de reposición del GAMLP, en el que se pueden ver las formas que han seguido los loteamientos, en función de las características del terreno, formando hileras muy delgadas que hacen posible el asentamiento por terracedo, el sentido transversal son graderías.



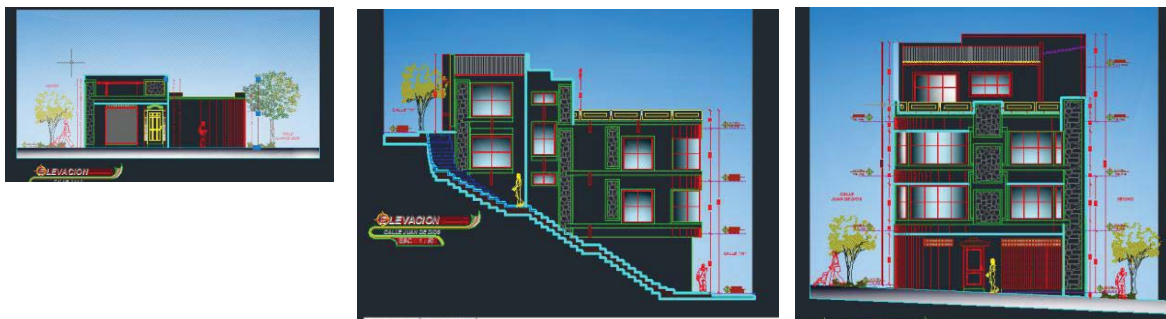
Vista de mismo sector fotografía tomada desde el Cementerio General, en la que el caserío parece un solo gran muro construido, la hora de luz ayuda a esa impresión de posicionamiento y de intemporalidad.

Desde el punto de vista estético la observación de estas constelaciones, durante el día nos produce una experiencia, que merece ser comentada, se trata de una obra colectiva imponente que sobrecoge, no sabemos bien, si es la montaña y su forma o la ocupación de la misma de una manera laboriosa, sostenida y total, la forma en que se han aferrado a una esperanza de vida, como víctimas de una locura colectiva o de un desarraigo que encuentra en la ciudad esperanza, nada es homogéneo, el terreno se abre como una condición casi

imposible, y la intrépida construcción desafía el abismo, la luz que acentúa en los vértices de la volumetría y la hace más irreal; existen muchas posibilidades, edificios grandes y medianos, edificios pequeños, edificios en los bordes, edificios que sostienen a otros, pero todos dentro de moldes que los hace semejantes, no es la monotonía de la razón que busca la identidad de todos, aquí encontramos diversas realizaciones, existen de una, de dos o mas niveles, incluso las que están fuera de norma, tal vez una o dos plantas de más, pero en conjunto observamos que entre todas forman un todo armonioso, existen varios factores que concurren a ello, la unidad tecnológica, el color con el uso del ladrillo rojo, homogeneidad tecnológica, muy importante, porque pone un tono general a la montaña, pero también la arquitectura de la ciudad se convierte en textura ante los ojos, nadie sobresale en exceso, todo se mantiene dentro de la escala de lo posible, está regulado por una ley de igualdad como la muerte, que viene a ser la ley de gravedad; para aumentar en proporción y en altura sería necesaria una tecnología que no esta al alcance, por tanto las diferencias tienen escalas similares, todas están en proceso de construcción, existe una sana competencia, no es la igualdad de lo prefabricado, todo está aun en construcción, el proceso de densificación en ese sentido también es homogéneo o saludablemente heterogéneo; la forma cubica de todos los elementos, hace de esto también una tipología que puede ser descubierta en su ser.

### **III.6.3.- LA FRAGMENTACION DE LAS CONSTELACIONES URBANAS.-**

Si en la parte baja, en Villa Victoria, el tejedor o aun más abajo en Gran Poder y Los Andes las OTBs son verdaderas instituciones de prestigio, al trasladarnos hacia las alturas, observamos la fragmentación de las unidades barriales u OTBs; los que se van acercando al límite de la ciudad, muy cerca ya de El Alto, se multiplican en lugares y nombres que resultan ser absolutamente anodinos, que constituyen archipiélagos dispersos que ingresan al concierto constelar de barrios que pertenecen al distrito y Macro-distrito de Max Paredes, historias más recientes que se afincan y avecinan y que se hacen capaces de gestionar sus propias necesidades de servicios básicos, luz alcantarillado, agua potable, asfaltados, construcción de graderías y todo lo indispensable para la vida, son realidades muy dispares, lo que muestra que así como las formas dependen en gran medida del lugar de asentamiento, también es una constante la excesiva fragmentación en las orillas mismas de la ciudad. Su condición atómica se hace mas pequeña para poder copar los intersticios, los sectores residuales en los que no se pueden fundar grandes barrios, ingresan de este modo a los espacios que debieron quedar para equipamiento urbano y que debieron ser preservados por el Gobierno de la ciudad, la saturación urbana es general y contraproducente, ciudades dormitorio carentes de servicios urbanos comunitarios.



Planos de una vivienda en pendiente con diferencia de tres plantas de altura entre la calle anterior y la posterior, zona del Tejar, Macro-distrito de Max Paredes, proyecto del Arq. Juan Carlos Quisbert Ticona, para la familia de Eulogio Quezada, Calle Moyses R. López Nro. 42 (Calle 10 y 11)

### III.6 4.- LA FORMA DE LAS MANZANAS COMO ARQUEOLOGÍA DE LA ESTABILIDAD CONSIDERACIONES CONSTELARES.-

Pero al mismo tiempo podemos ver que la fragmentación y el alargamiento mayor que se produce en las urbanizaciones más alejadas del centro, las que se acercan más hacia la *ceja* empiezan a ceder a la tensión principal que genera la pendiente, se adhieren a ella, por eso se hacen cada vez más cónicas, es el caso del Tejar, cuyo nombre también es indicativo de estar ya en la parte superior de esta gran casa que es La Paz, las calles longitudinales son más y más seguidas y las calles transversales casi inexistentes, la comunicación entre ellas se realiza por graderías, la ciudad muestra la sabiduría de la adaptación al terreno, es una empresa que tiene como premisa la estabilidad física y la economía mayor de espacio útil.

Si en Villa Victoria podemos encontrar la replica al espacio de tipo damero, cuadrados, como un patrón que viene de la memoria histórica de la ciudad española, la imposibilidad espacial de expansión del patrón obliga a que el concepto se conserve, modificando sus proporciones, de acuerdo a sus condiciones de posibilidad, alargándose; el terreno y los fenómenos mayores, en Munaypata y La Portada, los cerros, ríos y avenidas, las moldean, haciéndolas dóciles al terreno, aferrándose a su factibilidad hasta que el concepto se pierde, pero la urbe continúa, ella tiene muchas posibles formas de presencia, no es la razón del arquetipo la que domina, sino la estabilidad, la necesaria solución arquitectónica, también los lotes se hacen más y mas pequeños, la tierra se va agotando y la demanda es mayor, aunque El Alto ofrece sus ilimitados horizontes, la ceja es un frontera que marca lo propiamente interior, y esta es la lucha por lo interior.

Esto nos muestra que las manzanas regulares solo son posibles en los terrenos planos, la discontinuidad de la forma está mostrando a su vez la discontinuidad de la topografía. La ductilidad constelar del tejido urbano, que es la sabia forma de adaptación, como si se tratara de una acción biológica, las formas son el resultado de la adaptación de la cultura al medio y a la estática, como determinación técnica, cada unidad, parte de una constelación de decisiones colectivas, parte de un proceso de adaptación geográfica, como una estrategia de participación y de vida, la forma como respuesta a sus condiciones de posibilidad y la vivienda como un arquetipo que viene como una memoria como un relato de vida, la traza es capaz de



articular en una misma configuración la estructura vial y el acontecimiento de abrir el claro para ser habitado, la vía como fenómeno de larga duración se convierte en la estructura que permite el relato, se convierte en la condición de posibilidad de la vivienda como un relato, que hay que aprender a escuchar. De esta manera la estratificación del espacio se articula como duraciones escalonadas.



En nuestra visita al Panteón un ángel nocturno se ha pegado a nuestro viaje (Mausoleo art decó, del Arq. Hugo Almaráz) por las constelaciones urbanas de la ciudad, hemos llegado ya a la puerta de la vieja Estación del FFCC, límite del distrito y muy amablemente nos dice que crucemos la Avenida Manco Cápak y que bajemos las gradas que nos conducen a un barrio que no teníamos pensado visitar, el barrio de Churubamba, dice que nos tiene unas sorpresas que ya que lo que nos ocupa es la ciudad y sus formas, es importante que observemos ésta, que es nada menos la más antigua de la ciudad, y que según su parecer aún quedan muchos cabos sueltos y muchas sorpresas, siendo así y no teniendo un itinerario fijo que cumplir y gozando los ángeles una muy respetable opinión, accedemos y alumbrados por las luces de unos faroles que alumbran las callecitas de la parte alta de Churubamba nos deslizamos en busca de otras constelaciones. Vive ahí escondido el barrio, conservando todos los secretos de su traza pre-hispana, se conecta por detrás de estos muros una sugestiva la luz del farol se proyecta sobre una casa republicana que se erigió en los terrenos de lo que fuera la cementera de oro del río Choqueyapu.

## INDICE DEL CAPITULO

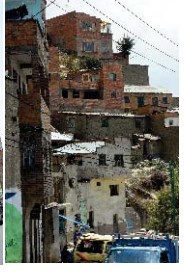
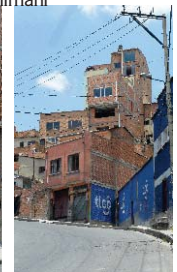
III MAX PAREDES .....	89
III.1.- UBICACIÓN Y ESTRUCTURA BÁSICA DEL MACRO-DISTRITO MAX PAREDES.- ....	90
III.2.- ALGO DE HISTORIA DEL DISTRITO.- .....	91
III.3.- LOS DISTRITOS.-.....	92
III.4.- DISTRITO SIETE .....	93
III.4.1.- LA AVENIDA 9 DE ABRIL.- .....	94
Una palabra sobre la casa constelar UX-22.-.....	96
III.4.2.- RECORRIENDO DIACRÓNICAMENTE EL LÍMITE DE LA URBE.- .....	101
III.4.3.- AVENIDA BUENOS AIRES Y ESTACIÓN CENTRAL.- .....	102
III.4.4.- EL PRESTIGIO DE GRAN PODER Y LOS ANDES.- .....	104
III.4.5.- ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DOMINANTE.- .....	105
III.5.-DISTRITO OCHO .....	108
.....	108
II.5.1.- GARITA DE LIMA .....	108
III.5.2.-DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y VÍAS PRINCIPALES .....	109
III.5.3.- EL CEMENTERIO GENERAL.- .....	114
III.6 DISTRITOS NUEVE Y DIEZ.....	116
III.-6.1 EL BOSQUECILLO DE PURA PURA.....	116
III.6.2.- LAS ESTRATEGIAS DEL EQUILIBRIO.....	117
III.6.3.- LA FRAGMENTACION DE LAS CONSTELACIONES URBANAS.- .....	119
III.6 4.- LA FORMA DE LAS MANZANAS COMO ARQUEOLOGÍA DE LA ESTABILIDAD CONSIDERACIONES CONSTELARES.- .....	120



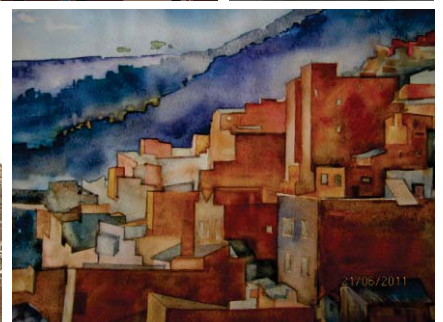
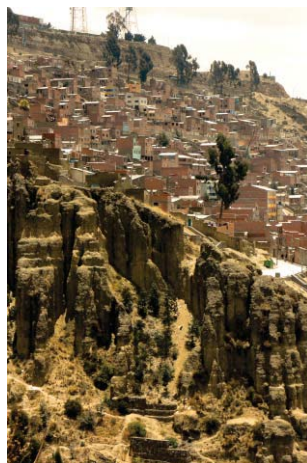
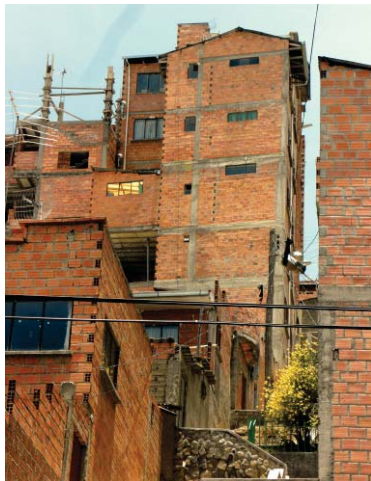
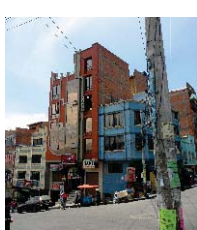
Aquí horizontalidad y verticalidad no son términos contrapuestos, es posible ver desde ambos extremos calles y callejones que ascienden, las casas parecen estar coladas en un paredón unas sobre las otras o en estado de levitación sobre terrenos virtuales, en un tiempo volátil y el espantium, lugar para los pasos.



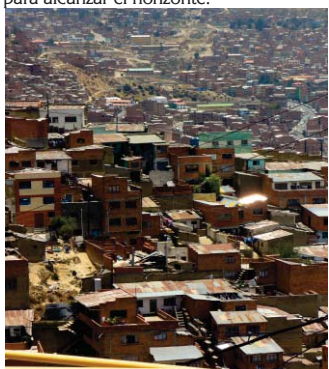
La Avenida 9 de abril es un empinadísimo acceso a la ciudad de El Alto, de la Ceja se cuelgan los barrios de Bartonina Sisa, La hoyada, Chamoco chico, que forman una impresionante asentamiento, un gran observatorio, miles de ventanas observan las Constelaciones contrarias y al Apu Illimani



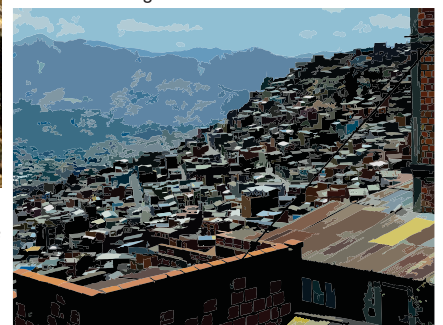
La Avenida 9 de Abril tiene formas espiroidales, y rizomáticas, ascienden pesadamente el empinadísimo desnivel para alcanzar el horizonte.

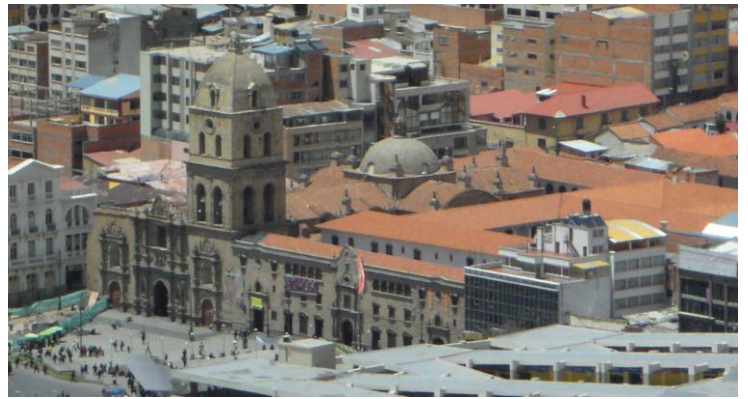
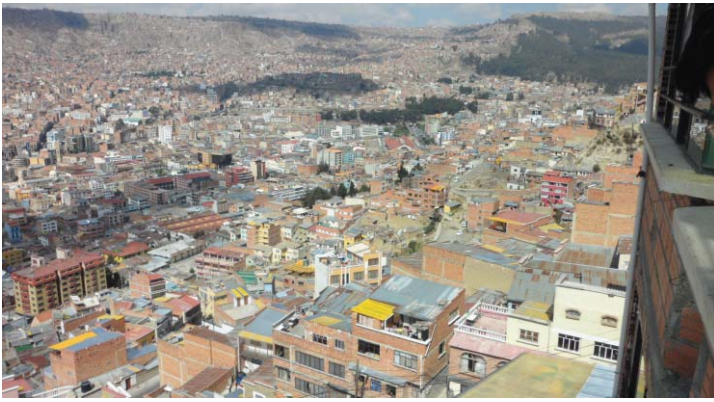


Acuarela de Edgar Vera Melean con el tema.



Este suelo tan difícil de pisar, es muy dócil al bailar, los pueblos andinos que forjaron la ciudad, con la única obligación de mantener viva la ceremonia y la tradición, el día de la fiesta se viste de gala y colorido.

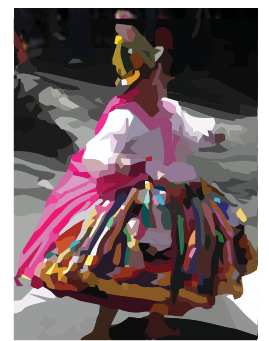
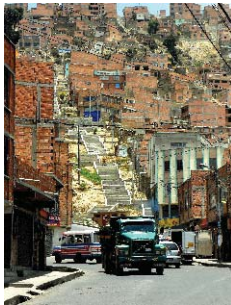
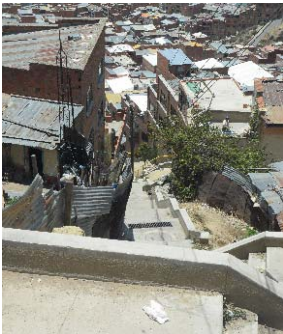




La Basílica Menor de San Francisco es la mayor construcción de su género en el territorio nacional, fue fundada antes de la ciudad de La Paz, en 1535-40, los frailes que iniciaron la predicación, fueron en pos de Mendoza y lo trajeron junto al Acta en 1548.



La Catedral Metropolitana siglo XIX y XX, es el símbolo de la ciudad hispanica fundada aquí en este suelo en 1573, luego de iberizar Churubamba desde 1548



vista de la Iglesia de la Recoleta, fotos del autor

Danzantes de la festividad del Gran Poder, fotos del internet

Imágenes del Macrodistrito de Max Paredes, caseríos, graderías, todas fotografías del autor

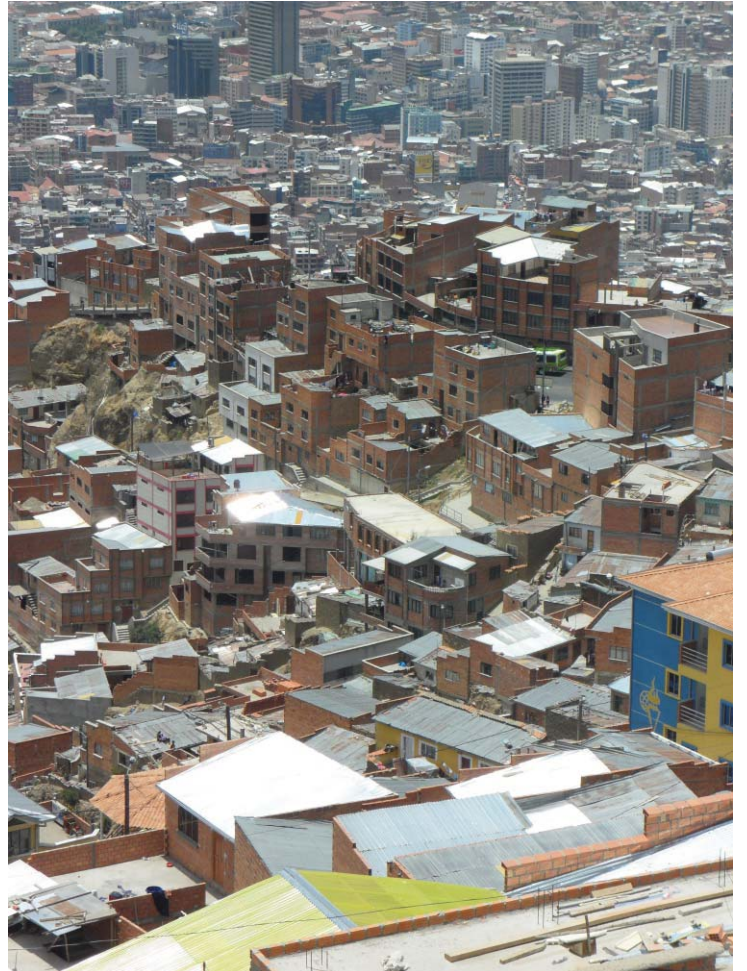
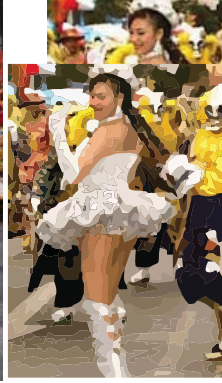


CEMENTERIO GENERAL, Mausoleos, en primer plano, al fondo las formaciones urbanas llamadas Constelaciones Urbanas, fotografías del autor





La celebración de la fiesta del Señor del Gran Poder es la expresión folklórica más importante de la ciudad andina de Chuquiabo, su importancia social es indiscutible su celebración es derroche, la preste muestra una religiosidad muy particular (fotos del



## C A P I T U L O   I V



### CHUQUIABOMARKA, CHURUBAMBA SU TRAZA URBANA PREHISPANA



Ciudad abismal, ilustre denodada.

Cuenca del Ande como cáliz pétreo

Mantén en vilo sobre tu aire puro

La lengua ígnea de la antorcha eterna

*Humberto Viscarra Fabre*



Foto del Illimani, desde Tiquina el Lago Titicaca en primer plano (Facebook, "Soy paceño"), foto de la cruz del Sur, del libro Génesis de la cultura andina, mapa de del Tawantinsuyo y plano de la ciudad de Cuzco, sus 4 barrios

#### IV.1.- EL COLLASUYO, SUR DEL IMPERIO.-

La fundación de la ciudad de La Paz, es un hecho tardío y en absoluto inicio de su existencia, el Collasuyo era un territorio muy extenso que formaba parte del imperio de los Incas, era su provincia mas grande, al sur de su capital, Cuzco, que tenía la cualidad de ser el centro geográfico y funcional del imperio, desde el interior de su trazado urbano tendía cuatro caminos en dirección de las cuatro parcialidades que conformaban el Tahuantinsuyo: el Contisuyo, el Antisuyo, el Chinchaysuyo y el Collasuyo, uno en cada punto cardinal, ésta característica que le es muy particular, no es solo un asunto de organización territorial, sino cosmogónica y astronómica, la constelación de la Cruz del Sur era muy importante en el imaginario y Cuzco era su réplica en lo terrenal o mundano, realmente el centro de todos los pueblos que se habían congregado en el imperio, incluso los vencidos y conquistados tenían un lugar en la capital, para la adoración a sus dioses y muchos personajes principalmente los caciques de los pueblos sojuzgados tenían obligación de vivir al menos 4 meses al año en la capital y sus hijos deberían ser educados allí, donde tenían libertad para conservar sus cultos, que era una forma de ser parte del imperio, era una ciudad cosmopolita, allí se hablaban todos los idiomas andinos y socializaban, al respecto Raúl Porras Barrenechea comenta:

Alrededor de este núcleo autóctono, surgen en la ciudad imperial de Pachacútec, formando un cerco a la villa señorial, los barrios correspondientes a los habitantes de las diversas regiones del Imperio. De la plaza principal del Aucaypata partían los cuatro caminos hacia el Chinchaysuyo o Norte, el Contisuyo u Oeste, el Collasuyo o Sur y el Antisuyo o Este selvático. Al margen de estos caminos se agrupaban, pasada el área señorial y guardando su correspondencia geográfica, los linajes forasteros del Cuzco. Fueron poblando –dice Garcilaso– conforme a los lugares de donde venían. Los del Oriente al Oriente y los del Poniente al Poniente y cada uno guardaban el sitio de su provincia. Revisando sus diversos barrios "*se veía y comprendía todo el Imperio junto, como en un espejo o en una pintura de cosmografía*".<sup>1</sup>

La soberbia capital de los incas era una sorprendente urbe realizada sobre piedras monolíticas poligonales que encajaban perfectamente unas con otras, con grandes templos y edificios, su trazado urbano estaba rodeado de dos ríos y un canal principal pasaba por el centro, era una suerte de cruz, al centro una explanada principal, su trazo traducía una concepción espacial y una cosmovisión cuyo referente era la constelación de la Cruz del Sur, que se repetía tanto en lo urbano como en lo territorial, divida en dos parcialidades principales, el Hanansuyu y el Hurinsuyo, que eran como dos mitades que vivían observándose, además de esta dualidad estaba la cuatripartición, que también tiene que ver con los mitos y con las tradiciones, así cada uno de las segmentos del Tahuantinsuyo conquistaba en el Cuzco su presencia diferenciada, este concepto y estos mitos formaban una unidad espiritual y urbana, que se constituía en paradigma para la construcción de otras ciudades o centros urbanos.

---

<sup>1</sup> ([http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/linguistica/legado\\_quechua/el\\_cuzco.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/linguistica/legado_quechua/el_cuzco.htm)), junio 2012

La forma del trazado urbano hace referencia a un león<sup>2</sup> estilizado, es algo alargado y sigue las formas mas o menos trapezoidales algo orgánicas, en el norte se encuentra la fortaleza de *Saxixahuana* que viene a ser la cabeza del felino, la gran explanada era el centro de los principales edificios públicos, las calles rectas explican que las viviendas y edificios públicos utilizaban también trazos rectos, formas rectangulares o romboides, solo que aquí las formas de las manzanas siguen de manera sabia la forma del terreno, no existe repetición geométrica o matemática y las calles rectas suelen incluir manzanas mas chicas de dos o más fracciones, existe además una decisión semiótica, en cambio en el trazado urbano español la forma está determinada por una ordenanza y se convierte en patrón obligatorio geométrico y canónico, repetitivo, su identidad solo se adquiere ex post.

...en épocas remotas andinas la observación del cosmos fue una especialización de la clase sacerdotal para explicar popularmente las historias de sus orígenes, sus incidencias e influjos de la naturaleza y el cosmos sobre el hombre. A estas interpretaciones se le agregaban las visiones míticas que, para el habitante quechua eran buenamente aceptadas a diario en su ámbito de siempre. (Dick Edgar Ibarra Grasso, Las constelaciones de la vía láctea en la visión de los quechuas y los usos del espacio tiempo en el sur andino)

#### IV.2.-LA PRESENCIA DEL INCA GUAYNA CAPAC EN CHUQUIABO, LA TIERRA DEL APU ILLIMANI

El cronista Pedro Çieza en otra de sus obras, “Del señorío de los Incas” nos da cuenta de que el inca Guayna Cápac, estuvo en el tambo de Chuquiabo:

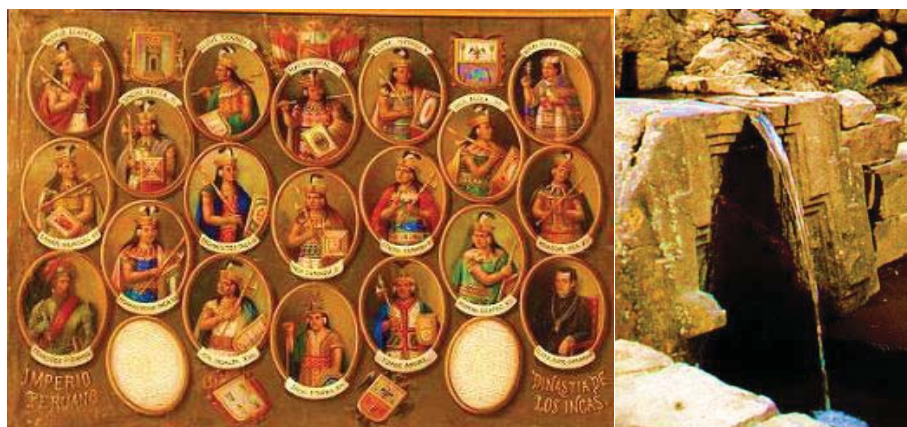
CAP. LXII. —Cómo Guayna Cápac salió del Cuzco y lo que hizo.

Entrando en el Collao, le trajeron cuenta de las grandes manadas que tenia de ganados, y cuántas mil cargas de lana fina se llevaban por año á los que hacían la ropa para su casa y servicio. En la isla de Titicaca entró y mandó hacer grandes sacrificios. En *Chuquiabo*, mandó que estuviesen indios estantes con sus veedores á sacar metal de oro con la orden y regimiento que se ha escripto. Pasando adelante, mandó que los Charcas y otras naciones hasta los Chichas, sacasen cantidad grande de pastas de plata, que se llevasen al Cuzco por su cuenta, sin que nada faltase; trasportó algunos mitimaes de una parte en otra, aunque había días que estaban alojados; mandaba que todos trabajasen y ninguno holgase, porque decía que la tierra donde había holgazanes, no pensaban otra cosa sinó cómo buscar escándalos y corromper la honestidad de las mujeres. Por donde pasaba, mandaba edificar tambos y plazas, dando con su mano la traza; repartió los términos á muchas provincias y límite conocido, para que, por aventajallo, no viniesen á las manos.

---

<sup>2</sup>Bouysse-Cassagne Th. ha señalado también la importancia del culto al felino, no sólo en Oruro, como fue comentado por Bernardino de Cárdenas, sino también en Potosí. Los felinos eran una forma de los antepasados, o supayes; y en sus sesiones chamánicas, registradas por de Cárdenas, los mineros se habrían transformado en jaguares, siguiendo un patrón muy difundido entre las tierras andinas y amazónicas.<sup>53</sup> La “cama de leones de esta tierra” que, según Guallpa, estaba en un queñoal “junto a la corona del cerro”, estaría vinculada probablemente con este culto al felino. 54





La dinastía de los Incas, cuadro de Florentino Olivera incluye Pizarro y Pedro Gasca y toma de agua incaica,

Vemos aquí, que la presencia del Inca en el valle de Chuquiabo, fue para cumplir funciones administrativas, disponiendo sobre los señoríos desde Charcas hasta Chichas, todo ello nos permite deducir que se trataba de un poblado importante, por otros documentos sabemos que el asiento mismo de construcciones, estuvo ubicado en la ribera oeste del Río en lo que se llamó Churubamba, donde existía un tambo muy importante el del Cacique Quirquinchu.

Este testimonio es coincidente con el cronista Fray Martín de Murúa, cuando afirma:

Quando el Ynga Huayna Cápac entró a este asiento donde había infinitos indios, adoraban un cerro que está en el dicho Apu<sup>3</sup>. Como algunos indios del Cuzco entendiesen que en el cerro había mucho oro, dijéronle al Ynga, el cual mandó juntar muchedumbre de indios y cavar en él, y así saco grandísima cantidad de oro, y desde entonces se llamó Chuquiapu, que significa: señor de oro, porque *Chuqui* es el oro, y *Apu*, señor.

#### IV.3.- CHURUBAMBA, SU TRAZO URBANO INCÁSICO Y SU ESPECIFICIDAD.-

La Paz, fue fundada formalmente por los españoles en 1548, sin embargo éste era un pueblo importante del Collao, *"la mayor comarca a mi ver de todo el Perú y la más poblada"* (Cieza, Crónica, 1550, cap. 97), cuyos orígenes también se pierden en la memoria, en los registros arqueológicos y en la oscuridad de los tiempos, se hallaron en sus estratos geológicos restos de Tiahuanaco mucho antes de los incas y su imperio<sup>4</sup>, su actividad fue marcada desde los

<sup>3</sup> Este cerro cuyo nombre es evitado por el cronista, no puede ser otro que el Apu Illimani. *Illimani*, que deriva del aymara "jallku", 'lluvia' y 'umani', 'con agua' entonces Illimani quiere decir 'monte de agua de lluvia'. Este nevado era motivo de adoración en invierno por parte de los collas, quienes lo llamaban "quimsa huajrani jallumani achachila" (en castellano 'Señor de tres astas repositorio del agua de la lluvia'). La Adoración era para que suelte las lluvias y nieves luego del invierno. Con la llegada de los curas españoles esta Adoración lo convirtieron en la fiesta de adoración de la 'Santísima Trinidad' a un icono de tres rostros. (Posteriormente este icono fue repintado solo con un rostro al cual se conoce y se adora en la fiesta de 'Jesús del Gran Poder').

<sup>4</sup> Esta cultura se inició alrededor del 2000-1500 a.C., y colapsó alrededor del año 900 o 1000 d. C... Dada su antigüedad, algunos estudiosos propusieron que Tiahuanaco fue la cultura madre de las civilizaciones americanas,

primeros cronistas como una sementera de oro, el lugar de la fundación de la ciudad fue el barrio de *Churubamba* o San Sebastián, que era el centro del trazado urbano que no fue motivo de un análisis responsable, sólo se ha dicho que era el lugar donde existía una *waca*, es decir un centro ceremonial, sin embargo lo que no se desentrañó es la naturaleza de su trazado urbano, que es de tipo incásico, comparando el trazado del Cuzco y el barrio de *Churubamba*, que vendría a ser el núcleo principal de *Chuquiabo*, aparece de manera evidente, la influencia y hasta réplica del trazado cuzqueño, incluso desde el punto de vista de su orientación y de los ríos que la rodean. Lo que explica de alguna manera su importancia previa.

No se analizó esta trazado, en virtud de un error en la interpretación de la lectura de las Actas Capitulares (1548 a 1553), que desvía la atención del lugar, porque supuestamente la ciudad no se habría fundado en Churubamba, sino en el actual lugar de la Plaza de Armas, que como se verá no tiene asidero, se trata de una lectura superficial y una visión escatológica que da por hecho que la ciudad nacía con una traza damero español, y que se tomó como verdad para construir una teoría de la historia paceña que cae por su propio peso, que simplifica el proceso de constitución de sus diferentes rostros, aplicando una formula genérica que niega su especificidad, en el capítulo correspondiente analizamos en detalle estos extremos.

La primera noticia historiográfica es la expedición enviada por Francisco. Pizarro en 1533, del que da noticia en la crónica de Pedro Sancho, Secretario de Pizarro:

Las ricas minas de aquella provincia del Collao están mas allá de este lago (Titicaca) que se llaman Chuquiabo. Están las minas en la caja de un río a la mitad de la altura hechas a modo de cuevas a cuya boca entran a escarbar la tierra y la escarban con cuernos de ciervo y las sacan fuera con cueros cosidos en forma de sacos o de odres de pieles de oveja. El modo con que la lavan es que la sacan del mismo río una [...] [¿molienda?] de agua y en la orilla tienen ciertas losas muy lisas sobre las cuales hechan la tierra y echada sacan por una canaleja el agua de la [...] [¿molienda?] que viene a caer encima y el agua se lleva poco a poco la tierra y se queda el oro en las mismas losas y de esta suerte la recogen[...] las gentes que aquí sacan oro podrán ser hasta quinientos entre hombres y mugeres y estos son de toda esta tierra de un cacique veinte y de otro cincuenta y de otro treinta y de otro mas o menos según que tienen y 10 sacan para el señor principal y en ello tienen puesto tanto resguardo que de ningún modo pueden robarse cosa alguna de lo que sacan porque alrededor de las minas tienen puestas guardas para que ninguno de los que sacan oro puedan salir sin que lo vean [...].<sup>5</sup>

Esta descripción corresponde según nuestra opinión al trazado de Chuquiabo en el barrio de Churubamba, como lo desarrollaremos más adelante en detalle, que se consolidó con la presencia ibérica, quedó congelada y es posible verla en casi su totalidad en la actualidad,

---

mientras que otros la consideraban como la capital de un antiguo imperio megalítico, o de un gran imperio que se expandió por todos los Andes Centrales.

<sup>5</sup> Pedro Sancho, Relación de la Conquista del Perú, versión castellana con anotaciones por Joaquín García Icazbalceta, Ediciones José Porrúa Turanzas, Madrid, 1962

como una constelación que suele iluminarse a través del des-ocultamiento de una mirada vigilante.

Hay otras minas adelante de estas y otras hay esparcidas por toda la tierra a manera de pozos profundos como de la altura de un hombre [...]. Pero las más ricas y de donde se saca más oro son las primeras que no tienen el gravamen de lavar la tierra. Y por causa del frío no lo sacan de aquella mina sino cuatro meses del año desde la hora del mediodía hasta cerca de ponerse el sol. La gente es muy domestica y tan acostumbrada a servir que todas las cosas que se han de hacer ellos mismos así de caminos como de casas que el señor principal les mande hacer y continuamente se ofrecen a trabajar y llevar las cargas de la gente de guerra cuando el señor va a algún lugar... Todos los que entienden de minas y de sacar oro informados del modo en que lo sacan los naturales de esta tierra... que si los españoles dieran herramienta e industria a los indios del modo con que se ha de sacar, se sacaría mucho oro, y se cree que llegado este tiempo no habrá año que no se saque de aquí un millón en oro. La gente de esta provincia. Así hombres como mujeres... tienen grandes manos. (Relación de la conquista del Perú, escrita por Pedro Sánchez, secretario de Pizarro, trad. Joaquín García Icazbalzeca, Porrúa. (Pp.92, 93)

Este territorio había sido conquistado por Túpac Yupanqui, y afirmado posteriormente por Huayna Capac, al parecer le pertenecían y es posible que le hubieran sido concedidas a Pizarro como parte de la conquista o de los acuerdos con los orejones de Cuzco, por lo que él personalmente las visitó en 1540, donde fundó un repartimiento. *El Marqués se adjudicó las minas de Chuquiabo y sus yanacunas debieron remplazar a los gobernadores incas para controlar la explotación máxima de las vetas que se agotaron poco antes de la fundación de La Paz. Según Cieza de León. (1550.cap. 106) Y la "relación" de 1586. (Saigón)*

Como vemos en Chuquiabo existían dos sistemas de explotación de sus riquezas auríferas, el lavado del río que se realizaba en un lavadero que se encuentra en Churubamba, cuyas huellas son las calles que se trazaron siguiendo los canales por donde se realizaba una operación de separación del oro por gravedad con largas exclusas que terminaban en el Tambo Quirquincho, que era el punto final del proceso de sedimentación aurífera y fundición. Todo esto pertenecía al Inca, su cacique era Quirquincho y luego pasó a manos de Pizarro.

El otro sistema era de extracción en socavones, éste no pertenecía al Inca, sino a una confederación de ayllus del Collao y su cacique era Uturuncu, se sabe que ellos tenían la otra especificidad del trabajo en túneles. Junto a estos estamentos nobiliarios existían varios pueblos alrededor.

La tradición oral recuerda los nombres de los dos caciques que gobernaban el valle cuando se fundó La Paz: Quirquincho (cuyo tambo hospedó a los españoles de 1548) y Uturuncu (Paredes, 1955: 12). Estos nombres totémicos remiten a dos animales con origen ecológico y fuerza simbólica distintos: el primero es el nombre aymara del armadillo que se encuentra en el altiplano y "hace su madriguera debajo de la tierra cavando con las uñas en las cuales tiene tanta fuerza..." (Cabo 1653; 1956:361) —la metáfora minera es límpida... animal al cual la creencia popular confiere el poder de hacer volver los bienes robados "por temor de que si no lo vuelve [el ladrón] se le apostillara el rostro como la concha del quirquincho" (Bertonio 1612; 1984: 298), creencia apropiada para desalentar cualquier intento de hurtar el mineral; el

segundo es el nombre quechua del jaguar, la fiera más peligrosa de los Andes orientales, símbolo de potencia (varios capitanes de guerra incas se hicieron nombrar así). Grande es la tentación de atribuir al primer cacique el dominio sobre los trabajadores mineros y al segundo, sobre los ayllus dirigentes<sup>6</sup>. (Thierry Saignes, De los ayllus alas parroquias de índice: Chuquiago y La Paz)

#### **IV.4.- LAS URBES ANDINAS Y LAS REDES**

La importancia de las urbes era más simbólica, el centro figurativo y real era Cuzco, pero el patrón urbano tenía una significación, ya que las ciudades andinas no eran como las ciudades occidentales, concentraciones demográficas:

...su población no vive necesariamente en ciudades. Pues la ciudad, entendida en términos de la cultura andina, fue muy diferente a la occidental. Mientras ésta última fue el símbolo de la concentración de la población y del poder, en los Andes fue sólo el símbolo del poder, pero la población siguió viviendo dispersa, cerca de los campos de cultivo...

Es así que en este Periodo vemos la aparición del centro urbano de Tiahuanaco en Bolivia, el inicio del nacimiento de esa gran ciudad que será Huari en la zona ayacuchana y se convertirá más tarde en la capital del primer imperio andino, de Cahuachi en el valle de Nazca, de Maranga en el valle de Lima y del gran conjunto urbano que existió entre las Huacas del Sol y la Luna en Moche (en las cercanías de Trujillo) y que recién se está descubriendo. La lista podría ser mucho más larga, pero este no es el caso. Lo que sí hay que recalcar es que todas estas grandes urbes estuvieron rodeadas de y conectadas con centros rurales y villorrios que actuaban en conjunto, cumpliendo diferentes funciones. Es claro que cada cultura tuvo sus modelos de centros urbanos que debían sujetarse a normas establecidas, pues no hay que olvidar lo que siempre decía Hardoy, y es que el concepto de ciudad es esencialmente dinámico y evoluciona con el tiempo y el lugar, además de estar condicionado a muchos factores. La gran complejidad de esta época la vemos reflejada también en los conflictos que se desarrollaron y que han dejado su expresión arqueológica en fortalezas y sitios fortificados, además de las representaciones escenográficas de la cerámica y los restos humanos de las tumbas que muestran muerte por violencia Los orígenes de la civilización andina.

El concepto de ciudad, que ha sido muy bien definido en términos generales por Bruce Trigger en 1972, es un complejo centro ceremonial, administrativo, económico y en muchos casos defensivo. Y que para que ello exista debe darse esa característica muy compleja que definimos planificación. De manera que es un sistema político desarrollado el que hace posible la existencia de una ciudad y no viceversa. Además hay que ser conscientes que el concepto de ciudad, entendido en términos occidentales, no puede ser aplicado a la realidad

---

<sup>6</sup> Los dos caciques podían ocupar los dos sitios señalados por los arqueólogos: el tambo de Quirquincho está en Churubamba y el pueblo inca estaría en Miraflores (C. Ponce Sanjinés, "Importancia de la cuenca paceña en el periodo pre-colombino", separata de la revista Khana, No. 39. La Paz. 1967:10). Otro indicio sobre el dualismo pre-hispánico: la existencia de dos huacas. Choquehuaca (quizás en el emplazamiento del Calvario actual) e Hillema (Ilimani actual). Ambos nombres connotan la idea de fecundidad perpetua, inagotable.

prehispánica americana. (Duchio Bonavia p.p. 162, Arqueología y vida 2007 Nro. 1, Págs139-164)<sup>7</sup>

#### **IV.5.- DISTRIBUCION DE LOS SEÑORÍOS O NACIONES DEL ALTIPLANO PROXIMOS AL TITICACA**

Si analizamos el mapa de ubicación de los reinos o señoríos aymaras alrededor del lago Titicaca, que expone doña Teresa Gisbert<sup>8</sup>, correspondientes al siglo XV, señoríos que ya habían sido sometidos y eran parte del imperio incásico, pero que mantenían sus formas territoriales y sus lugares respectivos denominados Collasuyo, y recorreremos la línea imaginaria entre Cuzco y Potosí encontramos una diagonal de 45 grados, alrededor del gran centro que sería el lago Titicaca, toda esta gran línea de poblados y comunidades que son núcleos de muchos ayllus que se dispersan hacia la costa y la Amazonía en territorios difusos o archipiélagos de ecosistemas, forman una línea que divide el gran territorio del Collasuyo en *hurin y hanan*, cuyos nombres específicos son los *Úrkusuyus* y *Umasuyus*<sup>9</sup>. “*el gran camino de Úrcosuyos, eje central de lo que ha sido bien llamado "el espacio del trajín" (Glave 1983), que conectaba los valles occidentales y el litoral pacífico con los centros mineros, a proximidad del puente estratégico del Desaguadero*”. (Saignes p. 63).

Los pueblos aymaras más importantes que han sido mencionados por varios de los cronistas son *Chucuito*<sup>10</sup> en el *Úrkusuyo* y *Chuquiabo* en *Umasuyo*, al parecer existe entre ellos una relación de hurin y hanan, pero corresponde a *Chuquiabo* la función de *Taypirana*, es decir el centro, al igual que Tiahuanaco, sin embargo en el plano de Gisbert no figura Chuquiabo “*la mayor comarca a mi ver de todo el Perú y la más poblada (Cieza)*”. Aunque aparece Potosí ciudad aún no descubierta, sino hasta el siglo XVI, (1545), se ubican puntos como Caquiaviri, Chayantanta, Paria, creando un vacío escenográfico muy necesario para que aparezca en escena Don Alonso de Mendoza, claro, como fundador. Pero bastará una mirada a los planos del siglo XVI, para ver que antes de que se registrara la creación, ya se ubicó al sur del lago Pueblo Nuevo.

---

<sup>7</sup> Título: Arqueología y vida n°1: Duccio Bonavia Autores: Vergara Montero, Enrique (ed.) Editores: Institut Français D'Études Andines - IFEA; Universidad Nacional de Trujillo - Museo de Arqueología, Antropología e Historia; Ediciones SIAN; Quetzal S.A.C.

<sup>8</sup> Gisbert, Teresa, Historia de la vivienda y los asentamientos humanos en Bolivia, Instituto Panamericano de Geografía. Es similar al que expone A. Cuadros como tomado de Bouysee Casagne en *Ciudad y Territorio*, pero en esta si se ve Chuquiabo, aunque no se ve Chucuito.

<sup>9</sup> Según el Libro *Churubamba*, publicado por la Oficial Mayor de Culturas del GAMLP, en el barrio de San Sebastián, patrimonio cultural de La Paz, Fernando Cajías ha identificado los siguientes ayllus: Primer Inca, segundo Inca, Chinchaysuyu, Condesuyu, Collasuyu, Chañarís, Chachapoyas, Mostrencos, Nuestra Señora de La Paz y Rancho de San Francisco.

<sup>10</sup> Chucuito es distrito de la provincia de Puno. es una pequeña localidad, situada a unos 18 km de la ciudad de Puno al borde de la carretera Desaguadero y La Paz (Bolivia). Es la más hermosa de las localidades ubicadas a orillas del lago Titicaca por la posición geográfica y vistas que ofrece desde los Apus como el Auqui. <http://es.wikipedia.org/wiki/Chucuito>

Se trata de una Marka, Chuquiabo Marka es decir un centro administrativo y un lugar ceremonial, la percepción de este fenómeno y esta dimensión se pierde en la medida en que se asume que La Paz, fue una ciudad española fundada por Alonso de Mendoza.

Tratándose de un trabajo que tiende a identificar las constelaciones urbanas originales que se establecieron y que forman parte de la historia de la ciudad, creemos necesario conocer la situación anterior a la llegada de los españoles es decir su ocupación por parte de los Incas, en vista de que ellos dejaron una huella arqueológica que sirvió de base para la conformación de lo que hoy conocemos.

Poco sabemos, pero hay evidencias de que luego de la conquista de Túpac Yupanqui (1438-1453), el valle de Chuquiabo fue plenamente identificado, poblado y explotadas sus minas, tanto en el barrio de Churubamba como un lavadero, como sus minas colindantes, por lo que, aun incompleta, es pieza fundamental de su historia ya que esta dualidad se prolongará durante todo el período formativo de la urbe y continuará gravitando hacia el presente.

La existencia de Chuquiabo va ser interrumpida con la visita de emisarios extranjeros en 1533 que son los que dan las noticias por mano de Sáncho de Hoz, y luego por la presencia del marqués Francisco Pizarro en 1540, inaugurándose la incidencia ibérica. Este periodo lo vamos a denominar como *Pueblo Nuevo* porque esa fue la nominación que mantuvo durante más o menos una década y media desde 1533 a 1548, incluyendo 1540 visita del Gobernador, establecimiento de *un repartimiento* y reconocimiento de los nobles yanaconas del Inca, tomando las minas en su favor, éste primer periodo también tiene su incidencia en ordenamiento físico, por la presencia de las primeras ordenes religiosas y la construcción de templos que desde luego modificaron la centralidad del lugar, este periodo es totalmente ignorado y el presente trabajo contribuye a la restitución de esa fase del desarrollo de la ciudad del Illimani. Durante este período al parecer hubo ya una avanzadilla hispánica que se asentó, así se desprende de una carta de Hortún Sánchez de Olave, ciervo y servidor de vuestra señoría, dirigida a Gonzalo Pizarro en octubre de 1546, en la que dice “...entre tanta gente de tan mala condición e mudable que está acá, no se revuelva algo, porque estos señores capitanes de vuestra señoría, me parece que no tienen tanto sufrimiento, unos con otros como acá se requiere y si lo tienen no faltan gentes que publican alborotos entre ellos...”<sup>11</sup>

La fundación, que no es un acto de creación sino de apropiación que se caracteriza por la toma más o menos pacífica y más o menos violenta del lugar, la ciudad de La Paz vino como decreto del presidente de la Audiencia Pedro de la Gasca en las alforjas de don Alonso de Mendoza, y se materializó con la lectura del Acta de fundación, la posesión del Justica Mayor y la implantación de los símbolos de poder, en 1548, 3 días después de un fallido intento en Laxa el 20 de octubre y se alojó en Churubamba hasta 1573 o 1592. Cuando se produce *la*

<sup>11</sup> Archivo documental español publicado por la Real Academia de la Historia, Tomo XXI, Documentos relativos a don Pedro de la Gasca y a Gonzalo Pizarro, contribución al XXXVI Congreso Internacional de Americanistas, edición por Juan Pérez de Tudela Bueso, Madrid, 1964

*doble fundación* que descubre Thierry Saignes, el trazado ibérico al lado izquierdo del río, cuya fecha se hace difusa o se pierde. La Paz era un apelativo directo a la victoria de De la Gasca y a la paz del cementerio de los destronados.

La versión de que Alonso de Mendoza ... *“acertó a fundar la ciudad de La Paz en tan hermoso valle tanto acertó que la fundo en pleno centro...”*<sup>12</sup> de La Paz, en la Plaza Murillo no permite el esclarecimiento de estos hechos que preceden su existencia, partes fundamentales de la genealogía de la ciudad cuyas huellas etnográfica y urbanística son motivo de investigación; como veremos existió un interés marcado en reiterar a Mendoza como fundador, incluso en la elaboración y circulación de planos supuestamente antiguos, que no son sino pruebas fabricadas, puestas en riguroso examen terminan siendo testimonio de lo que quieren ocultar.

Como ya vimos La Paz ya estaba fundada, o más exactamente ya existía, en 1540 había sido visitada e incorporada a la nueva determinación política, la de la conquista por don Francisco Pizarro, donde se estableció el asiento español y se fundaron las iglesias que antecedían a toda acción, dónde habían asentado su asiento, es algo difícil de saber, desde luego que existen dos hipótesis, San Francisco o Santa Bárbara, según don Manuel M. Pinto, se encontraba en ésta última.

La Paz era en aquella época, un puente entre Cuzco y Charcas, de suerte que toda conmoción en ambos extremos repercutía necesariamente en el antiguo Chuquiavo o Pueblo Nuevo, de donde don Francisco Pizarro “sacó mucha cantidad de oro por sus mayordomos y criados” y donde a expensas de Potosí, existía la antigua doctrina de San Pedro y Santiago con su respectivo juandediano por doctrinero... Parece que la primitiva ciudad tuvo como primer asiento el radio de la plaza de la Merced, proyectando su desarrollo hacia el valle de Potopoto, comprendido en la parroquia de Santa Bárbara de los Alcañices y á la encomienda de los obrajes de Pizarro, justamente con el de Chuquiaguillu. Las encomiendas de Chuquipata y caja de agua y el almacén de pólvora, la de Churubamba, después doctrina y parroquia de San Sebastián, la de Chocata, la de San Pedro, la Riverilla o del Molino y la de santa Bárbara, circundaba la ciudad cuando ya tenía sus plazas del Cabildo, La Merced y del Coso y sus respectivos bandos copia de la etnia aborigene de *ananzayas* y *urinzayas de churubambeños* y *karawichincanos* (término aplicado a *godos* por la coleta). Estos bandos han permanecido hasta nuestros días como herencia de esa especie de juicio de Dios...”<sup>13</sup>

La sobreposición de una nueva cultura como fue la española se da en medio de determinaciones culturales y etnográficas que tienden a su reposición, se niegan ha desaparecer, buscan nuevas formas para continuar, *“La mayor dificultad quizás consiste en dar cuenta de la evolución en el tiempo de un sistema cultural que pretende reproducirse en forma idéntica, es decir, negando toda posibilidad de cambio, absorbiendo cualquier*

<sup>12</sup> Versión de Lesluthiers en su Cantata del adelantado Rodrigo Días de Carrera.

<sup>13</sup> La Revolución de la Intendencia de La Paz en el Virreinato del Río de La Plata con ocurrencia de Chuquisaca julio de 1909, est. tip. A. Cantiello, avenida de mayo 6822 Buenos Aires, el libro

*innovación y pensando desarrollarse como “puro pasado” o como “presente eterno”<sup>14</sup>. La preponderancia que alcanza La Paz, está de alguna manera prefigurada por la condición geográfica, punto de encuentro de varias identidades étnicas, la habían constituido en *Taypi*, y en *tinku*, lugar de encuentro o *alasita*, pero además lugar fundamental para la expansión del imperio hacia el Antisuyo, la presencia española acelera ese proceso, en la medida en que se explotan sus condiciones de posibilidad, no solo como riqueza material, sino como pivote vial que articulaba varias zonas ecológicas, la fundación debe interpretarse en ese marco de abigarramiento sociológico, antropológico y espacial del ecosistema geográfico y de las determinaciones etnográficas, no como acto de magia a partir del cual *empieza la narración*. Así olvidamos varias partes fundamentales de la historia o las confundimos, al respecto creo que podríamos caracterizar estos periodos de la siguiente manera:*

<b>Periodo</b>	<b>cronología</b>		<b>situación</b>
Periodo pre inca	1200 a.C.	1470	trabajo de arqueología
Periodo Inca	1470	1533	desconocido etnohistoria
Pueblo Nuevo	1533-40	1548	olvidado des-conocido
Chuquiabo-La Paz	1548	1572 o 1594	confundido negado
La Paz, damero	1572	...	confundido

Es así que la presencia inca en el lugar es posterior a otros pueblos y ayllus, se incorpora generando una bipolaridad hanan-hurin, más que complementarias se hacen concurrentes dada la importancia de la minería y la metalurgia del oro, fundamentales para el culto y la aristocracia inca, se instalan yanaconas incas que van a trabajar el lugar, en el lavado y los aymaras tienen su propia técnica de extracción en socavones, su Cacique es Uturunco, se especializan. (Sancho 1533)

#### **IV.6.- EL COLLAO Y SU IMPORTANCIA, OMASUYO Y URKUSUYO Y LA CENTRALIDAD DE LA MESETA.-**

En esta ocupación de las proximidades del lago el arquitecto peruano Carlos Milla, ha descubierto que entre el Cuzco y Tiahuanaco, existe una línea perfecta de 45° con los paralelos y latitudes, el Collasuyo no era una provincia cualquiera para los Incas, su mitología daba cuenta de dos parejas fundadoras del Cuzco entre ellos Manco Kápac y Mama Ocllo, nacieron en el lago Titicaca y de ahí se trasladaron al norte donde se cumplió el mandato divino, su bastón de mando se hundió, justamente en las tierras del Cuzco. Se trata

---

<sup>14</sup> LA ÚLTIMA VERSIÓN DE ALGUNOS ESCRITOS DE THIERRY SAIGNES Lorenzo Calzavarini (¿Una leyenda negra eclesial?) ([http://www.franciscanosdetarija.com/pag/artced/4libro\\_saignes.htm](http://www.franciscanosdetarija.com/pag/artced/4libro_saignes.htm))



posiblemente de las panacas reales<sup>15</sup>. Sin embargo la conquista del Collao fue muy posterior y su desarrollo propiamente estaba por iniciarse cuando llegaron los Wiracochas, blancos barbudos del otro lado del mundo.

La relación muy estrecha que la tradición cultural inca tuvo con el Collao es evidente, y no solo por las reiteradas noticias que nos han dejado los cronistas que indican que esta tradición fue asumida por los incas, sino por la comprobación arqueológica (Lumbreras 1978) y filológica (Torero 1970). Un estudio muy documentado de Dick Ibarra Grasso (1979) analiza con gran profusión de datos etnohistóricos y arqueológicos la importancia del reino Colla preincaico. Pero lo que este autor pretende demostrar es que los incas tuvieron no un origen y una dependencia cultura con los Collas, sino una dependencia política. Interpreta el mito de los Ayar como una transmisión del mito de origen Colla y la fundación de Hatun Collao, y afirma que los Hanan de Cuzco se apropian o reconstruyen la Historia desde que Pachacuti se adjudicara el protagonismo de Manco Cápac: Toda la verdad histórica de los incas se encuentra resumida en este problema” (Ibarra Grasso, 1977, p 554). Hasta cierto punto como veremos, esta afirmación parece razonable, pero llevando más allá su interpretación. Los Hanan no reconstituyen la “historia” en una tradición oral manipulada; transforman la tradicional relación de los Hanan con los Hurin, no suprimiendo a esta mitad, pero si ocupando ellos mismos el espacio de poder y suplantando las funciones y la autoridad de la “otra dinastía”<sup>16</sup> (Del poder dual a la diarquía en el estado Inca, Ma. Concepción Bravo Guerreira, Universidad Complutense de Madrid, p. 26)

La importancia del Collao se expresaba en la partición que existía de los cuatro barrios en que Cuzco estaba organizada, y de las relaciones Hanan y Hurin de esta misma ciudad imperial, esta misma autora más adelante explica como el conflicto entre Atahualpa y Huáscar y la lucha de las fracciones que llevó a la destrucción del imperio en el momento en que llega Pizarro, Atahualpa que pertenecía a la dualidad Hurin, pretendía borrar a la nobleza de los Hanan, orejones de Cuzco, les hizo la guerra y pretendía no eliminarlos, sino sustituirlos formalmente, para mantener la bipartición tradicional. (Y por cierto Maquiavelo no anduvo por aquí)

Nuestra convicción de que los incas de Hanan, que procedentes del lago Titicaca, trasladan simbólicamente su “pacarina” sagrada al Cuzco, y se erigen en árbitros de los rituales asociados con la irrigación, representan la relación no solo política y administrativa de los pueblos dominados, sino también la religiosa, se hace más firme en otros puntos considerados por Zuidema en el mencionado estudio. El encuentra que además las de Sacsahuaman, Tomebamba reproducen formas y símbolos propios del lago Titicaca, y da a una especial

<sup>15</sup> La familia de cada Inca formaba un Ayllu Real que recibía el nombre de Panaca. El único hijo del Inca que no formaba parte de la Panaca era el Auqui (su Heredero); porque éste último, cuando llegara a ser Emperador, formaría su propia Panaca. <http://es.wikipedia.org/wiki/Panaca>, junio de 2012

<sup>16</sup> Del poder dual a la diarquía en el estado Inca, Ma. Concepción Bravo Guerreira, Universidad Complutense de Madrid

(<https://www.google.com.mx/search?q=Del+poder+dual+a+la+diarqu%C3%ADa+en+el+estado+Inca%2C+Ma.+Concepci%C3%B3n+Bravo+Guerreira%2C+Universidad+Complutense+de+Madrid&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:es-ES:official&client=firefox-a.>) visitado en mayo de 2012

significación al sistema de conducción de agua con que Huayna Cápac dotó a la nueva capital norteña: sistema cuyo trazado recoge en su texto el cronista Juan de Santa Cruz Pachacuti. (Del poder dual a la diarquía en el Estado Inca, óp. cit. P.)

Esta condición que no puede ser plenamente respaldada con datos historiográficos, por la destrucción de las formas escriturarias incas: los quipus; se verá testificada por acontecimientos que se producen en los primeros años de la conquista, y desde luego por el análisis de las huellas arqueológicas, particularmente del trazado urbano del lugar de la fundación de la ciudad, el barrio de Churubamba, que sirve de catarsis para vencer el olvido. Es así que Pizarro considera parte indispensable de la unidad de su reino la provincia del Collao.

#### **IV.7.- LO INCA COMO SINTESIS DE LO ANDINO**

Como podemos ver la importancia que tiene el Collado sobre lo Inca, era una forma de mantener un lazo histórico con Tiahuanaco, por lo que toda esta zona tenía un peso específico en la constelación de pueblos y naciones que habían sido reunidos por el Estado Inca interiorizando muchas de sus tradiciones rituales regionales, Tiahuanaco que era un adoratorio muy importante, que había dado nombre al propio imperio —como hace notar E. Villanueva—, como el Tiahuantinsuyo; así también se habían recuperado e integrado los caminos de varias culturas principalmente la Sari, Tiahuanaco y Chimú, la extensa red de caminos que articulaban los diferentes pueblos de imperio fue una obra que merece más que una simple mención, ya que explica la importancia que tenían los lugares, de acuerdo al contexto general e inmediato. Las ciudades y pueblos respondían de una manera obligatoria a las exigencias del Estado y de manera natural con sus recursos disponibles, manteniendo cohesionado al imperio.

La importancia de Chuquiabo debe ser observada en esa funcionalidad del imperio, el trazado de cuatro caminos no era precisamente una característica que se repitiera en la red, son las condiciones específicas de este valle la que le otorga esa condición de nodo similar a la que tiene Cuzco.

#### **IV.8.- EL QHAPAC ÑAN**

Como sabemos, de Cuzco nacían cuatro caminos reales con dirección a cada una de las parcialidades, que recibían el influjo en su fisiología, los cuatro suyus se encontraban en un territorio muy extendido y alargado y al mismo tiempo angosto, entre la sierra y la costa: la sierra oriental génesis de lo andino era el límite natural del imperio que seguía la forma de las condiciones de posibilidad del horizonte cultural histórico, los pueblos que se habían congregado o que habían sido conquistados eran pueblos civilizados, así como griegos y etruscos eran parte sustentante del mundo romano, en cambio los pueblos nómadas se resistían al vasallaje, al sur de Chile y en el oriente el mundo amazónico.

- ❖ El incario había organizado a estados menores que se habían disuelto, los había vencido, o los había resucitado, para reunirlos e incorporarlos, todas experiencias

civilizatorias muy importantes; si longitudinalmente era muy extensa, 4.600 km., transversalmente en su parte mayor serían apenas 500 Km, por tanto aunque se dice que el Cuzco era el centro del imperio, en realidad era una manera de constituir una idea de poder omnipresente, su poder se diluía con la distancia, para los fines de real gestión, el imperio requería de centros intermedios de administración, hacia el norte estaba otra capital que fue Quito que había adquirido mucho poder y que fue motivo de la disolución imperial con el ingrediente español, ahí estuvo Atahualpa, que pretendió la mancaypacha, es decir la sucesión legítima, en franca disputa con la legalidad del imperio, eran los peligros de tal bastedad territorial.

Conocidos como Qhapaq Ñan<sup>17</sup>, los caminos reales del Inca, tenían un desarrollo de aproximadamente 23 mil kilómetros y la distancia entre el extremo norte, el valle de Maule en Colombia y sur en el centro de Chile era de aproximadamente 4600 Km., existían dos vías que cruzaban longitudinalmente el imperio, una en la sierra y otra en la costa. Las redes existentes fueron todas integradas en una sola cuya nueva determinación era Cuzco, en gran medida el imperio era esta red, muchos de los tributos y de las instituciones como la mita, que era un trabajo obligatorio se realizaba para mantener, ampliar o mejorar los caminos, dotarle de puentes, que podían ser de piedra, colgantes u oroyas, especie de ascensores colgantes, e incluso túneles, además había que dar vida al mismo a través de los Tambos, que eran puntos en los que se concentraban víveres y todo cuanto fuera necesario para la subsistencia y manutención de los usuarios, que eran básicamente funcionarios del Estado inca, —desde los veloces chasquis que mantenían informado al Inca, hasta los ejércitos que acudían donde fuera necesario— estos tambos distaban entre 20 y 30 km, lo que significa que tenían suficiente energía para un uso rápido e intenso, había un tráfico relativamente concurrente, algunos de ellos eran tambos reales, ahí existían todas las condiciones para que pudiera alojarse el Inca.

Además de las dos vías que cruzaban el imperio de norte a sur, existían muchos ejes transversales que cruzaban de la costa a la sierra o del altiplano a los valles, estos eran mucho más complejos que los de la costa, porque había que salvar grandes dificultades atravesar los Andes y se hicieron verdaderas obras de ingeniería, en todo caso esta consumía gran parte de las energías del imperio, era la única garantía de existencia del imperio, esto junto a los quipus, que eran mapas hechos con nudos, donde se registraban los tributos y todo lo necesario para controlar la eficiencia del Estado y la memoria de sus tributos y deudas, con las que se imponía la presencia estatal y de donde derivaba su poder.

Gran parte de los caminos que aun sobreviven se encuentran empedrados, verdaderas aceras capaces de resistir el paso de veloces chasquis, recuas cargadas de riquezas y víveres, el

---

<sup>17</sup> Qhapaq Nan – Camino real del imperio inca, Tiwanakuarcho.net / higuera  
([http://www.tiwanakuarcho.net/7\\_flash/qapaqnan/qapaqnan.html](http://www.tiwanakuarcho.net/7_flash/qapaqnan/qapaqnan.html)), julio de 2012

transito de ejércitos con todo su equipo bélico y finalmente del tiempo y el abandono, las descripciones de los cronistas sobre ellos son abundantísimas, porque llamaron la atención de los españoles, los caminos, los terraceos para la producción y el cultivo de tierras, las obras de hidráulica, como el lavadero de Churubamba, formaban parte de un sistema ingenieril que eran el soporte material del imperio, su infraestructura.

El Qhapac Ñan —además de ser en buena parte una herencia de las culturas anteriores—, era todo menos una red homogénea, se trataba de atender todos los lugares, representaban una carga económica y de trabajo humano muy importante por lo que hubo una racionalidad tanto en su trazado como en su mantenimiento, no se podían tener caminos que no dieran fruto o que al menos pudieran ser sostenibles por quienes hacían uso de ellos, autoridad divina, hijo del sol, el Inca, imponía ese servicio, era su titular.

Los puntos de conexión que formaban estas vías constituían en el más pleno sentido una constelación, así, entre Cuzco y Quito habían dos caminos, uno por la sierra que unía Huancavelica, Ayacucho, Huanuco y por la sierra otro por Nazca, Paracas, Chimú, Pachacan, Rímac, Tumbes, ambos se juntaban para atravesar el desierto de Sechura, para conectarse por una sola vía entre Tumbes, Tomebamba, Jatun Cañar y Quito, esto nos muestra que la construcción de caminos y su mantenimiento obligaba a ajustarse a criterios de economía, no existen vías inútiles. En este sentido *un punto* no podría definirse como en las matemáticas euclidianas y el pensamiento cartesiano como *intersección de dos líneas*, tal vez esa definición solo funcional al Cuzco, que era el nodo principal, la unión de dos grandes vías o sea cuatro posibilidades desde su núcleo una X. Pero existía una sucesión de puntos que eran los tambos y que formaban parte del trayecto. Allí donde había una conexión con un tercer elemento una Y, utilizando los conceptos de la morfogénesis de René Thom, ésta podía ser de confluencia  $>$ — o podía ser de ramificación u escisión — $<$  normalmente se constituía ya en un centro administrativo, ya que la contabilidad se hacía más compleja, la bifurcación de un camino era ya algo mayor que un simple tambo, requería una *Quipucamayoc* capaz de controlar y dar cuenta diferenciada de lo que iba y lo que volvía.<sup>18</sup>

Existían lugares de mucha importancia económica que requerían mayores atención, por la carga económica que venía como flujo, ahí los caminos se hacían mas generosos, por tanto no se puede hablar de un calado uniforme, los había incluso de mas de 7 metros, pero eran excepcionales. La instalación de centros administrativos tuvo que estar en gran medida en función de la importancia del Qhapac Ñan, desde luego que no sería el único criterio, pero, ningún centro importante podría prescindir de gravitar sobre esta realidad, era realmente como el sistema circulatorio de un organismo muy complejo, que difícilmente podemos desentrañarlo plenamente, pero como en todo sistema los caminos no se justifican sin los

---

<sup>18</sup> Seguramente se pondrá de manifiesto que los cuatro grandes tipos de singularidades descritos ...como organizadores de la morfogénesis biológica a saber el principio,— $>$  el fin, — $\cdot$  con la ramificación,— $<$  la confluencia  $>$ —, simbolizan adecuadamente el contenido de estos pivotes, Esbozo de una semifísica, física aristotélica y teoría de las catástrofes René Thom, GEDISA Editorial, Barcelona , 1990, pág. 40

lugares y existían muchos, eran ciudades, en una concepción muy diferente a las que conocemos o a las que existieron en Europa o en otras latitudes, eran verdaderas constelaciones con lógicas regionales y totales porque evidentemente la actividad económica principal del imperio era la agricultura, pero habían razones de expansión y de poder.

La enorme distancia que existía entre el Cuzco y sus dominios obligaba a la existencia de estos centros intermedios, y Cuzco era no solo un centro, sino un modelo urbano, así por ejemplo se conocen algunos centros como Huanuco Pampa, que fue estudiado por John Hislop, —uno de los mayores investigadores de la red de caminos del Inca—, cuya planimetría se ha podido conocer y estudiar, tenía similitudes con la forma de organización del espacio urbano cuzqueño, *“muestra el patrón octogonal con cuatro sectores adosados a la gran plaza con el ushnu<sup>19</sup>, el más grande de los andes. Las colcas<sup>20</sup> se encuentran sobre la ladera, ...era el centro Inca más desarrollado, por su tamaño, planificación cuatripartita y organización de barrios laborales ubicado en la puna de Huanuco...”*, todo ello es posible analizar porque es una ciudad muerta, quedan solo los monumentos arqueológicos, igual que las ciudades de Pompeya y Herculano, o Machu Picchu, no fue adulterada por nuevos habitantes —han quedado como cápsulas del tiempo—, ciudades como el Cuzco o México ya no pueden contarnos toda su historia porque fueron conquistadas para servir a otros fines, los de la Colonia, en el caso de La Paz, pasa lo mismo, el trazo de Churubamba ha ido cambiando, se fue haciendo opaca hasta desaparecer en medio de unos *Pueblos de Indios* que se fundaron luego de la *segunda fundación* ya muy próximo al siglo XVII, sobreponiendo *al Repartimiento* que hizo Pizarro, con los mitimaes del Inca, que sobrevivió y resistió los embates de la urbe española. Pueblos de Indios a su servicio, pero esto no se consumará plenamente sino hasta el siglo XVIII, hasta 1781 para ser más exactos, con Catari, el Cerco y la destrucción de los barrios de indios urbanos, finalmente acabará por quitar su identidad y de convertir esta constelación en una conurbación, las identidades indígenas van a persistir como formas rudimentarias, hasta nuestros días, la ocupación de las laderas de La Paz, es *sensu estricto*, una prolongación de esta doble condición de repartimiento por un lado y de urbe con sus Pueblos de Indios, por otra, y, mucho más la existencia de El Alto y su separación administrativa de la ciudad de La Paz, son formas del reciclaje de un pensamiento dual.

---

<sup>19</sup> **El Ushnu** es una construcción en forma de pirámide que usaba el Inca para presidir las ceremonias más importantes del Tawantinsuyu<sup>1</sup>

<sup>20</sup> Son edificios relativamente pequeños dispuestos en hileras, usualmente sobre una colina. En general miran hacia el lugar de ocupación al que están asociados.

Como otros edificios incaicos, las estructuras tuvieron dos formas básicas: circular y rectangular. Según unos estudios que se hicieron se descubrió que el diámetro de la colca circular mide entre 2 a 6 metros. Los almacenes rectangulares tenían unos 3 a 5 metros de ancho y de 3 a 10 metros de largo. La mayoría de los almacenes rectangulares tienen una o dos habitaciones

La riqueza de la historia urbana de la ciudad pasa precisamente por ver estas diferencias, que nacen de su genealogía, y por ello es fundamental conocerla y no simplificarla, para convertirla en una reducción similar a la que se realizó con los pueblos de Chiquitos y Moxos del oriente por parte de los jesuitas, o los franciscanos en Tarija con los pueblos chiriguano, forma genérica, escatológica y simplista, que echa un manto de olvido y niega sentido histórico a lo que sustenta su identidad, que es su peculiaridad.

Por otra parte, la importancia de los lugares derivaba también de intereses estratégicos, las fronteras del imperio estuvieron sobre todo delimitadas con pueblos que se negaban a la conquista, particularmente por su diferente desarrollo cultural o diferente concepción de vida, la cultura inca fue principalmente andina y estatal, agrícola y calendarizada, aunque no era la única determinación, la costa había sido conquistada, pero no era una cultura marina, la Amazonía fue siempre uno de esos límites, en la Amazonía no se tienen centros importantes, sino fortalezas, puertos y sitios militares, eran solo avanzadas, no existía un camino longitudinal en esa espesura del Antisuyo, en el caso alto peruano uno de los más importantes es el de Incallacta, que fue el límite de la expansión del inca Túpac Yupanki en territorio ya Chiriguano, pero no pudo con ellos. El Antisuyo fue la avanzada hacia el oriente de la cordillera oriental, llamadas genéricamente Yungas, y representaban algo muy importante por la complementariedad económica que podía brindar, por lo que los pueblos que tenían una condición extrema en los Andes hacia el Antisuyo, cobraban un interés especial, veamos los que nos dice A. Kuznar de la Universidad de Indiana:

Los líderes locales que dieron su consentimiento al señorío Inca podrían beneficiarse del respaldo del poderoso gobierno de Inca, como está documentado en los grandes reinos aymaras de la cuenca del Titicaca (Murra 1965; Julien 1988; 1993). Las organizaciones políticas aymaras eran estados muy poblados con fuertes gobernantes hereditarios y por lo que el Inca no era fácil dominarlos. El Inca suministra los señores locales con los regalos y donaciones procedentes de rebaños de llamas del Estado, los señores locales utilizan estas subvenciones a la prestación de las instalaciones incas a lo largo de su camino para alimentar a los ejércitos incas (Murra 1965). Julien (1988: 142) señala cómo los gobernantes locales Lupaca tenían su posición social mantenida por los incas como los jefes de los sistemas decimales para la contratación de mano de obra mita, permitiendo al Inca a limitar el poder de estas marionetas locales. En resumen, los señores aymaras mantuvieron su condición de nobleza por su asociación con el Estado inca<sup>21</sup>, siempre y cuando accedió a la dominación inca y los bienes suministrados desde su territorio, junto con el paso seguro de los ejércitos incas y los bienes que pasaron desde y hacia las partes más periféricas del imperio (Figura 2).

---

<sup>21</sup> Pasó lo mismo con los españoles, hicieron pactos, que no significaba una acción de traición ya que era simplemente una redición del pacto que hicieron los cuzqueños con Pizarro, y de ello también salieron beneficiados con reconocimiento de sus linajes y derechos sobre hombres y tierras.



Detalle de la ilustración del artículo *Journal of World- Sistem Reserch* (Volume 2, Number 9, 1996, e ilustración del mismo sector por John Hislop, en ambos se puede ver el lago Titicaca y Chuquiabo como determinación geográfica de la Polis aymara.

La organización política de los reinos aymaras del Inca, dominado por una mezcla de aymara y las características de la organización Inca, y en algunos casos, las posiciones de los señores aymara "puede haber sido reforzada con el apoyo de Inca. La adopción de más formas intermedias de organización social entre el fuerte Estado centralizado inca principal, y más pequeños, más basada en el parentesco reinos aymaras, junto con su proximidad geográfica a Cuzco, coincide con Chase-Dunn y Hall (1991) las expectativas de un sistema semi-periférico de gobierno.<sup>22</sup>

#### IV. 9.- LA CONDICION ESPECÍFICA DEL CAPAK ÑAN EN CHUQUIABO

Analicemos ahora, la condición específica de Chuquiabo, hemos visto que la administración de caminos responde a muchas determinaciones de distinto orden, desde las que tenían origen sagrado hasta las que respondían a intereses económicos o de conquista militar, pero en ellas hubo una gran economía, era como un imperativo que debía optimizarse, Chuquiabo por su vecindad con el lago Titicaca, tiene algo que se pretendía evitar, un doble ingreso, dos caminos que lleguen al mismo punto, uno del noreste del lago y otro del sureste, compartiendo esta condición con Pucara que es donde se abren en Y, se trata de una bifurcación, los dos caminos que rodean el lago, Chuquiabo los cerraba, una confluencia, ambos eran importantes o imprescindibles, pero por otro lado también su condición de nodo en virtud de que trascendiendo hacia el Antisuyu, por su cercanía con la zona fronteriza o llamada periférica, el camino tiene dos determinaciones importantes hacia los Yungas por el Takesi, dos ramificaciones, uno propiamente hacia el norte y la Amazonía y el otro hacia lo que se denominaba los Yungas de Cochabamaba, (hoy el Chapare), que era la ruta natural

<sup>22</sup> *Journal of World- Sistem Reserch* (Volume 2, Number 9, 1996 PERIPHERY/CORE RELATIONS IN THE INCA EMPIRE. *CARROTS AND STICKS IN AN ANDEAN WORLD SYSTEM*, Lawrence A. Kuznar Department of Sociology-Anthropology Indiana-Purdue University at Fort Wayne Fort Wayne, IN 46805 219/481-6668)

con este Valle que vino a ser un importante avanzada que se remonta a la época de Tiahuanaco, zona muy fértil y apta productora de maíz. Topológicamente es un hito, tiene una confluencia y dos ramificaciones: *La de Chuquiago es la más arrinconada contra la cordillera real que la separa de la vertiente externa amazónica. Su admirable situación geográfica debe ser explicitada. Se encuentra al cruce de tres zonas ecológicas sobrepuestas según el gradiente altitudinal: en las punas, pastos para los camélidos (lana y charque), cultivos de tubérculos y leguminosas; en el mismo valle y en los vecinos, maíz y en los yungas internos y externos, coca y frutos tropicales.*<sup>23</sup>

Chuquiabo tiene una posición estratégica con los límites y con todas las fronteras y los lugares militares del imperio, con todas las tierras bajas —que también fueron impenetrables para los conquistadores, sólo la pudieron dominar los jesuitas con técnicas religiosas—, por toda la zona de Paria con Pocona, Inca Llacta, Otoronta e Incahuasi, Condorua todas avanzadas militares ya sobre la cuenca del río de La Plata, toda esta red de penetración tiene paso obligatorio por Pucara y el sur del lago o por Chuquiabo, de ahí que la conformación de una cuatripartición es su interior no era una imitación formal con Cuzco, o impostura, sino una determinación geográfica real.

Digamos en consecuencia que en las formas constelares de la organización del espacio de una urbe no existía sino una consecuencia natural de su función geográfica, aquí aparece una diferencia fundamental con el trazado ibérico cuya forma genérica es siempre la misma, un orden interno que hace abstracción de sus condiciones externas, es un estereotipo fijo, vemos de suyo que tanto en Cuzco como en Chuquiabo, respondían directamente a las condiciones de su ubicación geográfico espacial, es decir que se sostiene como un sistema, una constelación ligada a una imagen mayor, existe entre la ciudad y el campo una continuidad constelar.

Sería muy interesante poder aplicar a los caminos del inca los criterios de la topología y sus múltiples atributos donde destacan conectividad, compacidad, metricidad y aplicar las formulas matemáticas, hacer conjuntos y subconjuntos por las posibilidades de conexión de cada nodo para explicarnos su utilidad en el sistema inca, como Euler aplicó a los siete puentes de su ciudad de Königsberg por sus condiciones geográficas, veríamos otras posibles jerarquías en la configuración del espacio, sería hacer alumbrar otras posibles constelaciones sobre el mapa histórico y repensar las jerarquías de las ciudades o de los centros administrativos<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Thierry Saignes, *Ibidem*. P.57

<sup>24</sup> Algunos datos que se podrían incorporar para ello son las distancias, veamos: Tambo de la Laxa, ver el n°1,2, Poma de Ayala en su itinerario de tambos, después de Guaqui nombra “Laxa, pueblo tambo real” inmediatamente antes de llegar a “Chuquiyapu, ciudad y mesón real” (f1092). Del pueblo de Tiahuanaco hay 7 leguas al de Viacha, camino real para Potosí, dejando muchos de la provincia de los Pacajes y Caracollos a la mano derecha. De Viacha se deja el camino real a mano derecha y se va al pueblo de Laxa de donde hay una jornada pequeña al valle de Chuquiago” (VAZQUEZ DE ESPINOSA, compendio y descripción de las Indias, 1926). La guía General de 1867 en



Si tomamos esta determinación geográfica inicial de la ocupación cultural del espacio churubambeño comprenderemos que la ciudad actual de La Paz, no es sino el embellecimiento urbano de las rutas existentes, las grandes avenidas de nuestra urbe no son sino tramos del Kapak Nam, mimetizadas en una condición urbana, sin embargo estas tan poderosas direccionalidades urbanas son ignoradas, por el efecto óptico que producen nuestras montañas, que nos impiden distinguir y nos arrullan en su ensoñación.

#### IV.10.- PERSISTENCIA DEL TRAZADO URBANO

Pese a que se han hecho modificaciones y se ha re-significado el lugar ceremonial prehispánico con una iglesia católica y fue el lugar donde se clavó la horca y la picota en 1548 como acto de fundación, la fuerza del trazo original que le debe su forma a la capital de los Incas ha resistido y aún hoy es posible ver con toda precisión la similitud urbana, hecho que ya no puede pasar desapercibido, y que resulta ser también un aporte del presente trabajo. Con lo cual echamos luz sobre etapas olvidadas de la historia de la urbe, sea por olvido o por interpretación sesgada.

La repetición de un patrón, no solo incásico, sino de cualquier naturaleza es un hecho de creación y un acto de funcionalidad, en el caso de Cuzco, la cuatripartición se realizaba en los grandes cuatro suyus, que en realidad eran un poco artificiosos, el Cuntisuyu por ejemplo es casi un pretexto para completar la cuatripartición, pues su territorio es muy reducido y poco significativo, el Anti suyo también más que algo real era una promesa y un empeño, las grandes parcialidades son el Chinchaysuyo al norte y el Collasuyo al sur, como hanan y hurin, y el Antisuyo más que algo real era una promesa y un empeño.

De la explanada cuzqueña partían los cuatro caminos reales, uno hacia cada una de las parcialidades, en el caso de La Paz, corrección, de *Chuquiabo Marka*, encontramos que este trazado urbano tiene la división principal de *hurinsayas* y *hanansayas*, esta línea divisoria era naturalmente el río Choqueyapu, que dividía Karcantía de Churubamba, la ciudad de *Chuquiabo* también a su vez estaba dividida en dos, por una línea que luego derivó en la calle de la Recoleta, hoy ha recuperado su nombre original o al menos su linaje prehispánico, *Calle Inca Mayta Kapac*, único Inca que vive en el imaginario y la toponimia pacaña —*Mayta Cápak* casó con *Mama Tancaray*, hija del curaca del Señorío de *Collagua*<sup>25</sup>—, y que es el cuarto Inca

---

los "Itinerarios de una y otra posta" coloca los pueblos en este orden "De La Paz a Laxa, pueblo 6 leguas, a Collocollo, 3, a Tiahuanco, 5, a Huaqui, 4, al desagadero 4" (RUCK guía Genera, 1876, p. 80). Como se ve, el itinerario no tocaba el pueblo de Viacha, que se hallaba en la ruta de La Paz a Tacna ( Pág..81)

Calamarca: a 3950 metros de altura, se hallaba en el camino de Potosí a Chuquisaca. Después de Chuquiabo, Poma de Ayala coloca a "Macha, pueblo tambo real, Calamarca (sic) pueblo tambo real, Ayo ayo, pueblo tambo real, Ventilla, Tambillo, etc. (f.1092) la misma guía general", después de Ayo ayo , Calamarca pueblo 6 leguas, a la Vetilla posta 7 leguas, a La Paz, 5 leguas (Pág.. 57)

<sup>25</sup> Collagua, es una referencia etimológica al Collasuyo, tal vez específicamente de Chuquiabo, hoy La Paz, o tal vez Curaca de Quirquinchu.

de la dinastía<sup>26</sup>, (1290-1320) la misma que remata justamente en el Tambo del Curaca mayor o Cacique Collagua que hace referencia a uno de los grandes señores del lugar, probablemente ancestro no lejano del llamado Quirquincho<sup>27</sup> cuyo tambo era como símbolo de poder, representante del Inca, o de Úturuncu, totémicos caciques, frente al mismo, se encontraba la *Waca*, que es el lugar ceremonial, también se alzó la Iglesia mayor, primero llamada de San Pedro que se cambió de advocación por San Sebastián en el siglo XVII. Estas dos parcialidades eran por supuesto las ya señaladas la del Quirquinchu y la de Úturuntu, la de los lavadores y la de los mitayos, los totémicos caciques.

La razón principal para que Chuquiabo fuera la ciudad del *taypi*, se debe entre otras cosas a las mismas razones que llevaron a que siguiera cumpliendo un papel fundamental en la geopolítica, si así podríamos denominar a los intereses que tenía el Estado Inca de mantener una relación con el Antisuyu, un territorio siempre arisco y de mucha utilidad, rico en lo que el altiplano le negaba a su dieta, lugar de la producción de la coca y donde se encontraban muchas aldeas que constituían las tierras bajas de los ayllus, Chuquiabo era la bisagra entre el altiplano, que ya es vencido, con las zonas cálidas de los Yungas.

A partir de entonces dar cuenta del resultado de un conflicto entre dos agentes exteriores exigía necesariamente una estructura sintáctica bivalente; las estructuras trivalentes aparecen solo cuando las pregnancias entre sujeto y destinatario es ella misma transmitida en una forma saliente “mensajera” de ahí el carácter ambiguo del don, que es un medio que tiene el donante de imponer su pregnancia al destinatario (véase Marcel Mauss y considere el concepto de *gift* alemán). Esta visión del origen del lenguaje estaría en las coacciones de información de los informes “militares” podrá parecer un tanto simplista. Pero no sería esa la única vez en que las necesidades del arte militar han contribuido al progreso de la humanidad<sup>28</sup> (Rene Thom, pp. 45)

---

<sup>26</sup> Pese a que mantenían una unidad cultural, los señoríos aimaras nunca llegaron a conformar una unidad política. Poco antes de la conquista inca, los collas y lupaqaqas lucharon en Paucarcolla con gran mortandad en ambos bandos. Durante el reinado del inca Viracocha, Cari, señor de los lupaqaqas, y Zapana, señor de los collas, enviaron embajadores al Inca para que los colabore en la lucha. Cuando Viracocha llegó cerca de Hatun Colla fue informado de la victoria de Cari, por lo que realizó con él un pacto amistoso. La alianza inca-lupaqa constituyó un paso fundamental para la posterior conquista del Collasuyo.

En el tiempo de Pachacútec, los incas tomaron Hatun Colla, antigua capital del reino colla, reforzando su dominio del Collasuyo, pero enfrentándose a continuas rebeliones. Su hijo, Túpac Yupanqui, consolidó la conquista, luchando contra los pacajes e ingresó en la altiplanicie a través de la región de Carangas. Se emprendió entonces la conquista de los valles del sur. Refugiados en la fortaleza natural de Oroncota, los incas lograron someter a los charcas. En los valles del norte, establecieron alianzas con los kallawayas, pero debieron reprimir violentamente a los mollo, asentados en el río Llica.( [http://mx.kalipedia.com/historia-bolivia/tema/periodo-prehispanico/incas-senorios-aimaras.html?x=20080801klphishbo\\_17.Kes&ap=0](http://mx.kalipedia.com/historia-bolivia/tema/periodo-prehispanico/incas-senorios-aimaras.html?x=20080801klphishbo_17.Kes&ap=0))

<sup>27</sup> Cacique Quirquinchu, según Gisbert y Mesa

<sup>28</sup> Rene Thom, obra citada, p. 45

Las vías que llegaban a este *Taypi* del *Collasuyu* estaban en: *a)* lo que hoy es la calle Evaristo Valle, que debió seguir dirección al sudoeste atravesando *karkanthia* que probablemente era de origen *Tiahuanaco*, lo que hoy es la plaza Murillo y continuando por lo que hoy llamamos avenida Illimani, éste era un camino incaico, que vinculaba la ciudad con los yungas de Cochabamba y luego a Cochabamba, que propiamente ya no pertenecen al *Collasuyo*, sino al *Antisuyo*, es la frontera con la Amazonía y con los pueblos aborígenes nunca sometidos a tributo por el Inca; sus jurisdicciones en la colonia trascendían Santa Cruz y lindaban con Brasil; *b)* el camino por el noroeste por la actual calle *Mayta Kapac* hacia el pueblo de *Chucuito*, que vendía a ser su par en la relación *hurin-hanan*, en la otra orilla del lago, hasta Cuzco, la capital del Tawantinsuyo; *c)* por la calle América, Muñecas y *camino a Punas*, como aún se nominaba en 1876 (ver mapa de Leonardo Lanza) se ganaba la altiplanicie para dirigirse al sur hacia los señoríos de *Carangas*, *Quillacas*, *Challanta*, *Quaraquaras*, hoy Potosí, y *d)* por la calle Conde Huyo, por Challapampa, trascendiendo el *Killikilli* hacia los Yungas de La Paz, la Amazonía y los pueblos de Beni también sobre el *Antisuyo*. (Ver plano de restitución en páginas de ilustración)

Como vemos se trata de una replica del corazón del imperio, desde luego en otra escala y en otra fase de desarrollo, ya que los pueblos del Collao habían sido incorporados al imperio apenas hacía unas 7 décadas, en el reinado de *Pachacútec* y *Túpac Yupanki* (1438-71), por lo que estaban recién en una fase de consolidación en la cual ya los pueblos y aldeas empiezan a tener protagonismo. Algo similar a lo que sucedió con Quito, que fue como la capital del *Chinchaysuyo*, la parte norte del imperio.

Posición estratégica: la cuenca paceña va a ser el punto de encuentro de los cuatro "corregimientos de indios" creados en 1565: Larecaja al noroeste, Caracalla o Sica Sica al sur, Omasuyos al norte y Pacajes al oeste. Clave de su peso político en la historia andina. El cruce ecológico, étnico y administrativo de la cabecera de Valle, *taypi* multifacético, encaminaba a la nueva fundación hacia un desarrollo prometedor' (Thierry Saignes. *Ibidem*. p.64)

Estamos en esa descripción encendiendo el brillo de una constelación que ha sobrevivido en su trazo y que ha sido oscurecida no solo por el tiempo, sino por extraños designios de negarle, conectando las luces que le permiten tener sentido, con su ámbito y su contexto prehispánico, permitiendo que la lectura de la ciudad deje contar su mundanidad, tantas veces cuestionada y siempre huidiza, por la razón misma del tiempo, por la lectura de otras historias que se sobrepusieron encima de ella, porque sus imaginarios fueron sustituidos por otros, que, por ser mas recientes parecen más importantes o más evidentes, como la fundación, ésta resulta ser ante el espesor de su tejido histórico simplemente un episodio más, vemos que incluso hubieron otros acontecimientos que resultan ser, igualmente relevantes e importantes, como la presencia de Pizarro en este trazado urbano, y que también han sido olvidados, porque no estuvo historiografiado, había pasado al mundo de las leyendas pero no del olvido, para el caso del trazo urbano prehispánico no existe más registro documental que el de tipo arqueológico, el mismo que se da por comparación razonada de sus partes, de sus calles y de evidencias tan contundentes que no pueden ser negadas.

El nombre que utilizaron los primeros españoles que llegaron a *Chuquiabo* fue de *Pueblo Nuevo*, lo cual desde luego también da luces sobre este lugar, “*Los poblados, dice Teresa Gisbert, estaban dispersos en territorios discontinuos formando pequeñas aldeas que dependían de caciques locales, los que a su vez respondían a la cabeza del ayllu máximo*”. (Óp. Cit.), pero aquí se trata de un pueblo, no simplemente de aldeas de agricultores, descripción que puede ser válida para áreas rurales, pero aquí estamos hablando de un artefacto urbano de tipo inca.

También se hicieron las reducciones que fueron precisamente la estrategia ibérica para crear pueblos, que no existían, pero eso es posterior al repartimiento, que era una figura jurídica diferente a los pueblos o repúblicas de Indios; *Pueblo Nuevo*, es un apelativo también sintomático, puesto que no fue fundado, es como si después de Quito y de Cuzco al fin apareciera uno Nuevo: un Pueblo Nuevo, una ciudad andina. Además de ello se fundo, restituyéndose el apelativo de Pizarro, como el *Pueblo Nuevo de Nuestra Señora de La Paz*. Que es como debe mantenerse la tradición, más aún, habría que sancionarla como *Chuquiabo, Pueblo Nuevo de Nuestra Señora de La Paz*. (Ver actas) y no la simplificación de *Ciudad de nuestra señora de La Paz*, que no es sino la forma vulgar de desconocer el espesor histórico de nuestra ciudad.

#### IV.11.- HISTORIOGRAFIA DE LA CONSTELACIÓN DEL CAPAK ÑAN EN CHUQUIABO

En las actas Capitulares de La Paz, se da cuenta de la existencia del Tambo de Viacha, pero al mismo tiempo de los diferentes caminos que vinculaban a la ciudad, resulta coincidente con lo que afirmamos:

(170) MANDAMIENTO SOBRE “QUE SE PASE EL TAMBO DE VIACHA...”,  
28 DE SEPTIEMBRE DE 1551.

Y luego los dichos señores justicia regimiento dixeron que atento el señor presidente Pedro Gasca por su mandamiento a que se refirieron proveyó y mandó que todos los caminantes que caminacen por este Collao, los que viniesen de hacia el Cuzco para Arequipa desde el tambo de la Laxa viniesen a esta ciudad y que los que viniesen de Potosí viniesen desde el tambo de Calamarca sin que fuesen ni tocasen el tambo de Viacha y que en cumplimiento a lo susodicho esta proveído que lo susodicho se guarde y cumpla [por]...no haber en ella mesones hechos...acordaron y mandaron que para hacer un tambo a la entrada de la puente del camino real que viene de la Laxa y que para lo hacer ayuden los indios de Viacha y de Chuquiapo con los más indios que a estos dichos dos repartimientos ayudaban a servir en tiempo de los Ingas y que la madera que para cubrir dicho tambo fuere necesaria se traiga del tambo de Viacha...

A estos testimonios de las Actas del Cabildo, quienes dejaron su impronta en forma de comentarios y notas de pie, dicen: “*Según nuestra opinión personal que estamos dispuestos a retractar frente a cualquier argumentación contraria [...] el puente real que viene del camino de Laxa es el que por la plazoleta de san Sebastián (hoy Alonso de Mendosa) unía el barrio*

*indígena de Churubamba con el centro de los españoles a través de la calle real (hoy comercio)*<sup>29</sup>. Parece ser este el primer puente lanzado sobre el Choqueyapu, quizás aún antes de la llegada de los españoles a través de la calle real hoy Comercio...” Esta afirmación es incongruente. ¿Qué sentido tendría “...hacer un tambo junto a puente del camino real entre Churubamba y La Paz”?, en la unión de ambas ciudades, si solo existía una sola y cuando ya a fines de ese siglo se hiciera en nuevo barrio para españoles, para que fin se haría si eso es posible recorrer en 10 minutos y ¿Porqué tendrían que ayudar a ello los indios de Viacha? Lo que no quiere decir que no hubiese ahí un puente o quien sabe dos, más que por funcionalidad por disposición arquetípica de los cuatro caminos reales de Cuzco, ambos hacia el Antisuyo, Yungas y Chapare, sino que los tambos eran dispuestos de acuerdo a una economía de funcionalidad y de ayuda oportuna a los viajeros, y esa era 20 a 30 km. Que es la distancia entre La Paz y Viacha y de La paz a Laxa.

Lo que si aparece es que existían tres caminos que llegaban a Chuquiabo desde el Altiplano recomendándose el uso de uno de ellos porque los otros no están abastecidos, en ese recorrido también se alzaban tres tambos más o menos a la misma distancia 30 Km, lo que era habitual, uno por el camino real Laxa, rumbo a Arequipa, al este de La Paz, por el sur del lago Titicaca, es decir por Tiahuanaco, el otro al sureste por Viacha y Corocoro y un tercero por Calamarca que es sur, hacia Potosí, que en esa época previa no estaba en explotación, era una mina en reserva, pero era la ruta hacia los pueblos de Charcas Caracara, Quillacas y Yamparaes, estos caminos se juntaban en la ceja para ingresar a la cuenca del Choqueyapu, como hasta ahora, como lo hicieron los FFCC que son los que dividen El Alto en triángulos concéntricos, pero además hubo otro que ha sido marcado en los trabajos de John Hislop, el que viene de la ribera norte del lago Titicaca, hacia Pucara, Ayaviri, Choque pucllo y Cuzco.

Existe también otra nota al pie que resulta inquietante y que requiere de alguna aclaración, en la pág. 301, haciendo referencia a la Crónica de San Antonio se dice “...*Quienes prefieren el barrio primitivo de Churubamba para el trazado inicial de la ciudad, deben recordar las ordenanzas de Carlos V “en las poblaciones de tierra adentro elijan el sitio de los que estuvieren vacantes y por disposición nuestra se pueda ocupar sin perjuicio de los indios y naturales o con su libre consentimiento” (Recopilación, lib. IV, tit. 7, ley 1)...*”, no se trata de un asunto de preferencia, sino de análisis de la situación, esta ordenanza habla de las fundaciones, pero el caso de La Paz, no es propiamente una fundación, sino la toma de una ciudad prehispánica del poder de un bando español a otro, en abierta disputa por el control de sus riquezas y de su territorio, por tanto podríamos decir que esas ordenanzas no pasan de ser simples recomendaciones, el Cuzco fue tomada sin consentimiento, Tenotchtlan fue tomada sin consentimiento y no eran tierras vacantes y en verdad perjudicaban a los indios y naturales, ¿porqué habríamos de tomar estos textos como prueba de hechos específicos,

---

<sup>29</sup> Tampoco tiene asidero que la calle comercio fuera la calle real, si vemos las Actas del Cabildo en 146 *dice tiene por una parte por lindes casas del capital Rodrigo Mexia y por otra la plaza pública y por otra la calle real, como traza.*, esto de acuerdo a nuestra reconstrucción es la calle Mayta Cápac, esa era la calle real.( Calle de la recoleta o Chuquisaca)

haciendo abstracción de sus condiciones específicas?, sobre todo olvidando que hubo no una guerra, sino cuatro, que terminaron con cuatro mil vidas ibéricas? también Carlos V prohibía la sobreexplotación de los indígenas, y por ello los españoles hicieron la última guerra civil para evitar la aplicación de las Leyes Nuevas, todo lo que conocemos como conquista y Colonia americana va en sentido contrario a las ideales y muy nobles ordenanzas de sus majestades, “no desplazar a las comunidades de los sitios que ocupaban...”, no pasaron de ser cánones ideales, ninguna ciudad se hizo bajo esas estrictas normas, se hace dos larguísimas citas para negar la existencia del “barrio primitivo de Churubamba...” y se afirma que el trazado original que hizo Alonso de Mendoza, donde tuvo su “posada”, donde recibió al cronista Cieza de León, “en la ciudad de La Paz, comí yo en la posada del Capitán Alonso de Mendoza “cecina” (tasajo) uno de estos guanacos gordos y me pareció lo mejor que había visto en mi vida” en 1550 no estaba en el único barrio que cumplía a cabalidad las ordenanzas. Creo que aquí es necesario diferenciar tres cosas:

1.- Evidentemente hubo un trazado que hicieron los españoles, realizado o por Paniagua, por Gerónimo Delgado, por Diego Márquez o por el propio Alonso de Mendoza, el que conocemos como damero, la ciudad española, cuya prueba no es necesaria, es la que está ahí, que se trazo y se ejecutó, seguramente algunos años después, porque nada de lo que se dice en las actas autoriza a pensar que el traslado fuera tan temprano, como veremos en detalle en el capítulo siguiente.

2.- El barrio primitivo de Churubamba, fue el asiento donde se fundó la ciudad, no por gusto ni por preferencia y no fue trazado por español alguno, era una ciudad prehispánica con un trazado similar al que los esposos Mesa-Gisbert asignan al pueblo de Jesús de Machaca, “urbanismo incaico”. Aquí se hicieron las primeras reuniones del Cabildo, sobre este tambo de tambos, en Churubamba desde 1548 hasta cuando los españoles decidieron y tuvieron la capacidad de construir una ciudad alternativa al otro lado del río, o, hasta que se agotó la discusión sobre el traslado de la ciudad que como Saignes señala era entre Laxa, Desaguadero o Chuquiabo, o, cuando fueron obligados por autoridad superior, ante el reclamo justo de los yanacunas incas sobre avasallamiento de sus solares, pudo haber sido en 1572 o en 1593, según Saignes.

...la cabecera de Chuquiago, una vez apropiada por los españoles, no sería el objeto ante la Corona de un molesto reclamo por los ex-mitimaes incas o ayllus locales. Corona de un molesto reclamo por los ex-mitimaes incas o ayllus locales. (Thierry Saignes. *Ibidem*. p.64)

3.- Si el presente trabajo tiene como principal aporte la reposición de la presencia del Francisco Pizarro en el pueblo de Chuquiabo al que nominó: Pueblo Nuevo, este viene a complementar el también desconocido o al menos poco celebrado de T. Saignes, de la segunda fundación en 1573, o en 1592 con la que el proceso puede empezar a completarse pudiendo sintonizarse de manera provisional como la fundación de La Paz, anunciada desde la primera sesión del Cabildo y del que no se dan más noticias en ese cuerpo epistolar.

Pero la impaciencia de quienes pusieron su impronta en las actas, pretenden hacer el traslado al año 49, pretextando el error de Cieza, que se repite de manera obvia en casi todos los cronistas, pues todos posteriores, ya no son cronistas, sino historiógrafos, que bebieron de las fuentes originales, repiten que se fundó en 1549.

Como si la fundación en una comarca inca fuera un pecado original del cual es necesario liberar a la ciudad, estos salvadores se aferran al traslado como carta de salvación, cuanto antes mejor, como si la presencia de la ciudad en Churubamba hiriera sus sensibilidades y deslegitimara su existencia, como si aquella que se fundó en 1548 no constituyera un acontecimiento digno de la historia, por no realizarse bajo los supuestos cánones reales, impacientes en verificar el trazado del damero de una auténtica ciudad española, encuentran pretextos en las actas, todos inconsistentes para *interpretar* su salida, sienten la urgencia de olvidar ese oscuro paso, y si fuera posible borrarlo, mejor, como lo hicieron en los planos adulterados y falsificados.(por lo menos entre 1548 y 1554.

#### **IV.12.- EL CASO DE DOS PLANOS ADULTERADOS PARA NEGAR CHURUBAMBA.-**

...“La diosa de la verdad que guía a Parménides le coloca ante dos caminos el de descubrir y el de ocultar, eso no significa otra cosa que el “ser-ahí” es en cada caso, ya en la verdad y en la falsedad. El camino de descubrir solo se gana en el  $\chi\rho\iota\nu\epsilon\iota\nu\ \lambda\omicron\gamma\omega$ , en el comprensor discernir ambos y decidirse por uno... La verdad, (el estado de descubierto) tiene siempre que empezar por serles arrebatada a los entes. Los entes resultan arrancados al “estado de ocultos” El “estado de descubierto” factico en cada caso es siempre, por decirlo así, un robo. ¿Será azar que los griegos den expresión a la esencia de la verdad con un termino privativo ( $\alpha\lambda\eta\phi\epsilon\iota\alpha$ )? ¿no se anunciará en semejante manera de expresarse el “ser ahí” una comprensión, aunque solo sea preontológica de que el ser “en la falsedad” constituye una predeterminación esencial del ser en el mundo”..(Ser y tiempo pp. 243)

...Ningún documento es inocente. Debe ser juzgado. Todo documento es un monumento que hay que saber desestructurar, desmontar. El historiador no solo debe saber discernir la falsedad, evaluar la credibilidad de un documento, sino que tiene que desmitificarlo. Los documentos se convierten en fuentes históricas después de haber sufrido un tratamiento destinado a transformar su función de mentira en confesión de verdad” (Le Goff 1981; tr. Cas.:p.108)<sup>30</sup>

La construcción del pasado es un tema contemporáneo, y esto no significa alterar o inventarse situaciones o acontecimientos, sino sintonizarse con los eventos que se producían en una determinada época, para ubicar la prueba en ese contexto, desmitificando la univocidad del desarrollo, propio del pensamiento modernista, positivista, y escatológico, alcanzar su textura y recorrer los registros y los archivos y no pensar que ella tiene una dirección unívoca, como dice W. Benjamín.

<sup>30</sup> La construcción del pasado, Reflexiones sobre Historia arte y arquitectura, Antonio Pizza, Celeste ediciones, Madrid, 2004

“ A la insignificante carrera sin fin hacia un objetivo perennemente diferido hay que oponer el tiempo pleno discontinuo y delimitado de las “mónadas” históricas “la historia es objeto de una construcción cuyo lugar no es el tiempo homogéneo y vacío, sino el “tiempo actual” [Benjamín 1977, tr. cas.:p86]); a la infinita secuencia cronológica, en cambio habrá que hacer frente mediante el detenimiento reflexivo y analítico sobre esas constelaciones en que se hipostatizan las condiciones de sentido de un acontecimiento histórico.”<sup>31</sup>

La Paz, tiene una tarea pendiente, la de reconstituir la historia de su cartografía que será reconstruir su propia historia urbana, la Casa Municipal de la Culturas hace algunos años publicó algunos planos, don Mario Bedoya Ballivián, una compilación histórica, que amerita una revisión completa, sin embargo existen dos planos, uno falso y otro adulterado, que tienen evidentemente la intención de negar la existencia de Churubamba, que es lo mismo que decir que La Paz no tuvo historia hasta que el pacificador Pedro de La Gasca mandó a fundar. Y es negar los primeros años en que La Paz española vivió sobre la ciudad andina de Chuquiabo.

### **El Mapa Falso.-**

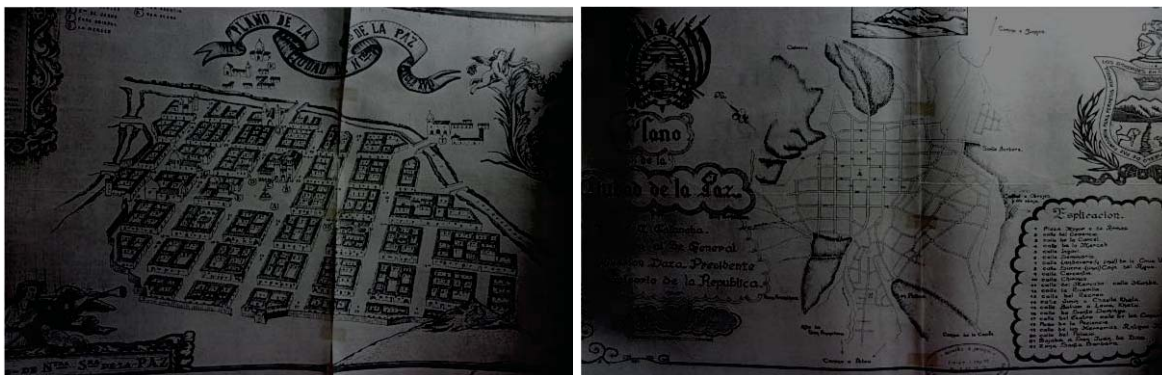
Un mapa que tiene como rotulo o título, “Plano de la ciudad de nuestra señora de la Paz, siglo XVII” ; nunca se dataron los planos por siglos, porque sería negar la fecha y el año en que se realizó, la autenticidad de un mapa es algo que salta a la vista, puede tratarse de un ejercicio de restitución, pero no puede pasar por documento de consulta, es una hipótesis o una patraña, se trata de una copia econométrica del plano-cuadro que realizó Florencio Olivares de 1781 siglo XVIII, cuando el Cerco, con un ligero giro con respecto a este y calles anchas y planas en lugar de las reales, angostas e inclinadas, sin textura, coincide con él en algunos aspectos, porque fue copiado de él, en el damero, pero son más las diferencias, que precisamente hacen *La diferencia* entre un plano auténtico y una falacia, como veremos en el capítulo del cuadro mapa de 1781 de don Florencio Olivares, toda la arquitectura que ha sido interpretada y representada es extremadamente delicada en aquel, detallada y coincide perfectamente en su ubicación como en su arquitectura con los edificios que han quedado en pie, y con los registros fotográficos de los que ya no existen, tal el caso de la espadaña del convento de las Concebidas y con el Loreto; en este caso, se trata probablemente del dibujo de un estudiante de arquitectura que aún no logra diferenciar una cúpula de una espadaña, una bóveda vaída de una bulbosa de tipo oriental, tiene, al otro lado del río, solo las parroquias de San Pedro y San Francisco, pésimamente representadas, ésta última sin nave, sin cúpula y con torre, pero la matriz original de Olivares no da cuenta de la torre de san Francisco, que fue construida recién en el siglo XIX (República), por lo que no pudo haber sido registrada en el supuesto siglo de ejecución del plano, el XVII, pero lo que más llama la atención es que prescinde del lugar donde se fundó la ciudad, el trazado trapezoidal incásico de Churubamba, omisión disimulada con una imagen religiosa de tipo barroco, con volutas,

---

<sup>31</sup> Ibídem. Pág. 27



estos adornos en planos auténticos nunca taparon partes importantes de una ciudad ya que todo plano es un registro de lo existente y no motivo de ornamento, estos, se componían adecuándose al espacio residual, en este caso lo importante es esa imagen santísima que se supone hace el milagro de hacer desaparecer siglos de historia. Prescindir de tan importante lugar de la ciudad habría sido imposible para cualquier cartógrafo o pintor, que hace las cosas en serio, esta omisión no es en absoluto inocente, forma parte de una historia que se contó y se cuenta: La Paz creación de España.



Plano falsificado y adulterado para hacer desaparecer el barrio de Churubamba, lugar de la fundación en 1548

### El Plano adulterado.-

En el mismo sentido existe el plano que tiene como título plano de la ciudad de La Paz, por Manuel Calancha dedicado al Señor general Hilarión Daza, Presidente de la República, año 1876, este plano probablemente quedó inconcluso y fue dibujado con un giro de 90 grados con relación a los planos que se conocen de la ciudad (Olivera), con el norte hacia abajo girado hacia la esquina inferior derecha del papel, o Leonardo Lanza girado hacia la esquina superior derecha), fue completado con letra más moderna en todas las referencias, e incluso en la ubicación del norte que no coincide con el norte magnético, se lo ubicó artificialmente copiando el norte de otros planos, de manera errónea, y tan desafortunada que, nada coincide, excepto la Plaza girada, se han basado solo en el cuadrículado del damero para identificar lugares, pero no han tenido siquiera el cuidado y precaución de ver por lo menos el atrio plazuela de la Merced, como única irregularidad del ajedrezado, que revela la impostura, de tal modo que, La Merced ha quedado registrada en la calle de la Cruz Verde, la calle comercio en la Ingavi, la Chirinos (Potosí) en la bajada de San Juan de Dios, el camino a obrajes y río abajo en los altos de San Francisco (Larcapata), Santa Bárbara en San Pedro, como el dibujo parece ser auténtico el barrio incásico que coincide totalmente con su trazo en el dibujo, queda en el barrio de san Pedro, de esta manera se logra el efecto esperado, que el barrio inca desaparezca, pues siguiendo por la supuesta calle Comercio (Junín) nos encontramos con la nada, es decir con la tesis de que la ciudad no fue fundada ahí, en Churubamba, magistral acto de prestidigitación.

Es necesario poner estas observaciones, precisamente para mostrar como la historia ha sido muchas veces escrita y cartografiada por los vencedores, pero como dice Marc Bloch en

introducción a la historia: la persecución de la mentira y el error *“De todos los venenos capaces de viciar un testimonio la impostura es el más violento, esta a su vez puede tomar dos formas, primero es el engaño a cerca del autor y de la fecha: la falsedad, en el sentido jurídico de la palabra...viene luego el engaño sobre el fondo... antes de aceptar un documento como auténtico los eruditos se esfuerzan tanto por pesarlo en sus balanzas que no siempre tienen el estoicismo de criticar después sus afirmaciones. La duda vacila ante escritos que se presentan al abrigo de garantías jurídicas impresionantes... Sin embargo ni unos ni otros son dignos de mucho respeto”...*

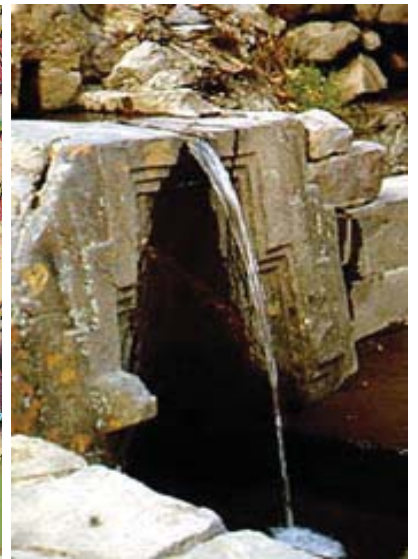
...

Resulta más evidente la comprensión de la falsificación de un plano que la de un texto, porque nuestra inteligencia visual nos permite comprender perfectamente una realidad más o menos material, en cambio el texto pasa en un mundo que es más difícil, el mundo del entendimiento, mediado por el signo de la palabra y sin embargo debemos decir que la historia de La Paz, ha sido adulterada y acomodada a intereses de manera tan grosera como estos planos, la violencia sobre el mundo de lo sensible y de lo inteligible marcharon en paralelo y fue parte de un mismo proyecto ideológico.

#### INDICE DEL CAPITULO

IV CHUQUIABOMARKA, CHURUBAMBA SU TRAZA URBANA PREHISPANA.....	123
IV.1.- EL COLLASUYO, SUR DEL IMPERIO.- .....	124
IV.2.-LA PRESENCIA DEL INCA GUAYNA CAPAC EN CHUQUIABO, LA TIERRA DEL APU ILLIMANI .....	125
IV.3.- CHURUBAMBA, SU TRAZO URBANO INCÁSICO Y SU ESPECIFICIDAD.- .....	126
IV.4.- LAS URBES ANDINAS Y LAS REDES.....	129
IV.5.- DISTRIBUCION DE LOS SEÑORÍOS O NACIONES DEL ALTIPLANO PROXIMOS AL TITICACA.....	130
IV.6.- EL COLLAO Y SU IMPORTANCIA, OMASUYO Y URKUSUYO Y LA CENTRALIDAD DE LA MESETA.- .....	133
IV.7.- LO INCA COMO SINTESIS DE LO ANDINO .....	135
IV.8.- EL QHAPAC ÑAN .....	135
IV. 9.- LA CONDICION ESPECÍFICA DEL CAPAK ÑAN EN CHUQUIABO .....	140
IV.10.- PERSISTENCIA DEL TRAZADO URBANO.....	142
IV.11.- HISTORIOGRAFIA DE LA CONSTELACIÓN DEL CAPAK ÑAN EN CHUQUIABO	145
IV.12.- EL CASO DE DOS PLANOS ADULTERADOS PARA NEGAR CHURUBAMBA.-....	148
El Mapa Falso.- .....	149
El Plano adulterado.-.....	150





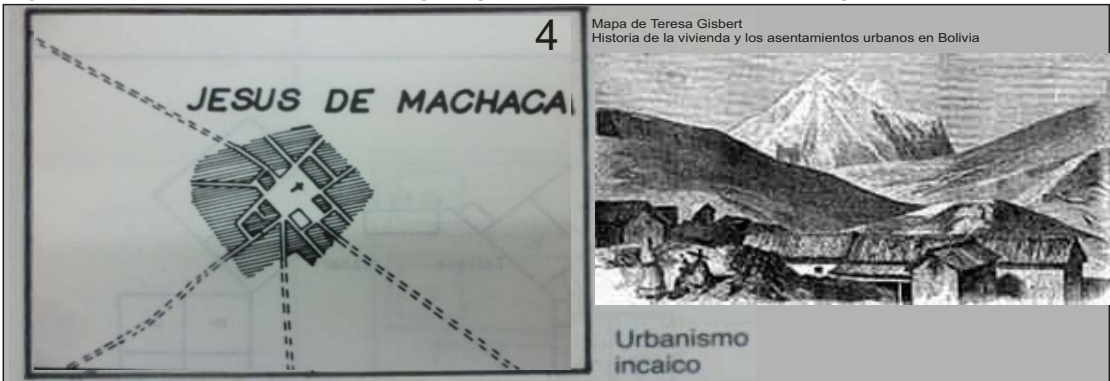
1.- Detalle del Mapa de Leonardo Lanza de 1876 de La Paz, (Libro el IV centenario de la ciudad de La Paz - 1948) correspondiente al barrio de Churubamba, donde se fundó la ciudad, dispuesto para contrastar, comparar y explicar las similitudes con el trazado incásico, gráficos 2 y 3, era la famosa cemenetera del oro un dispositivo de explotación "las minas de aquella provincia del Collao estan mas alla deste lago que se llama Chuquiabo...el modo en que la lavan es que sacan del mismo río una...de agua, las cuales echan la tierra y echada, sacan por una canaletta el agua de la...que viene a caer encima y el agua se lleva poco a poco la tierra y se queda el oro en las mismas losas y de esta suerte lo recogen se lleva poco a poco la tierra y se queda el oro en las mismas losas y de esta suerte lo recogen", Sancho 1533, escribano, no escudero de Pizarro.



Constelación Quirquincho, barrio de Churubamba, un lavadero y cemenetera de oro, donde se introducía de manera controlada el caudal de las aguas auríferas del río Choqueyapu.

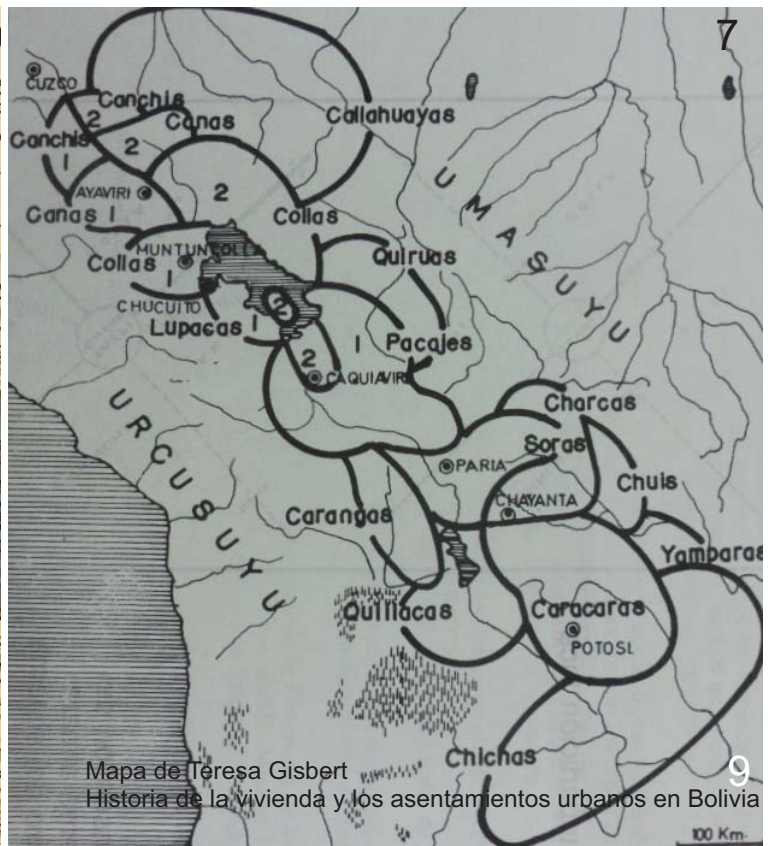
Quirquincho, que es una imagen que se adecúa perfectamente a la nominación del cacique que gobernaba en este sector de Chuquiabo Marca, el Cacique Quirquincho y cuya forma es justamente la que se presenta en la constelación prehispánica, esta imagen y esta interpretación son desconocidas hasta hoy en La Paz, donde se sigue creyendo que La Paz, fue una ciudad española fundada.

2 y 3.- Mapas de Cuzco, dos versiones que muestran la cuatripartición la forma alargada, las manzanas tienen como cuatro diferentes características, pareciera que en cada una de ellas hubiera una identidad y que se hubieran acomodado para formar parte de una sola mancha urbana, en la parte superior la fortaleza de Sacsaywamán. Véase la semejanza de los tres planos, el segundo pertenece a Lisandro Tavera, el primero publica en (<http://tardecroaste.blogspot.mx/2012/02/historia-de-cusco.html>)69.-Caída de agua, el trazado urbano estaba articulado, de acuerdo a los registros históricos de las Actas capitulares de canales que recorrerían toda la urbanización y que fueron posteriormente utilizados durante la estadía de Alonso de Mendoza y los españoles, antes del traslado de la ciudad para que todos los habitantes tuvieran el líquido vital.



4.- Mapa del Pueblo de Jesús de Machaca, una reducción, como muchas otras para reunir a la gente y poder controlarla, de las muchas que analiza doña Teresa Gisbert, caracteriza a ésta en particular como Urbanismo incaico. Nosotros interpolamos el concepto para aplicar al más antiguo asentamiento del que se tiene noticia en el Collao, Chuquiabo.

5.- Un antiguo gravado del primer caserío de La Paz, al fondo el Illimani y una llama, este caserío debió ser el barrio de Churubamba, donde se puede ver que las casas se realizaban como las que se vieron en Machupichu a dos aguas, en el centro de la escena una mujer se encuentra ante una tumba, una forma de expresar un lugar sagrado, una Waca, un Seque, se puede apreciar la forma del terreno propio de Chuquiabo



6.- Mapa Elemental de Bolivia por Eduardo Idiáquez, ingeniero civil, miembro de algunas sociedades geográficas de Europa y América, La Paz 1894, fragmento que muestra la zona andina, los alrededores del lago Titicaca y de la ciudad de La Paz, y en los que se advierte el relieve topográfico del área, como elemento de aproximación a los otros planos que se muestran del área.



7.- Mapa de la ubicación de los señoríos aymaras, "División política y concepto de espacio territorial" de la Arq. Teresa Gisbert. formados por diferentes grupos étnicos emparentados entre sí por un idioma y una cultura común, al norte cerca al cuzco están los Canas y Canchis; en torno al lago Titicaca tenemos a los Collas, Lupacas y Pacajes, que conforman el área ulterior del Collasuyo, al sur se encuentra la confederación Charca, compuesta por cuatro pueblos Charcas, Chuis Caracaras y Chichas, Al oeste de la confederación están los Carangas. Resulta extraña la ausencia de Chuquiabo, en esta versión.



8.- El Collao, cartografía española sobrepuesta en lo que fuera el imperio Inca, desde Pucarcolla, hasta Salta, comprende parte del territorio boliviano el Titicaca, La Paz, Oruro, Cochabamba, Chuquisaca Potosí, Tarija y Chichas, Mapa del siglo XVII.

9.- El Qhapac ñan, los caminos del Inca, ubicación de los lugares centrales entre Cuzco y Chucuito (la mancha oscura entre Pucara y Chuquiago es el lago Titicaca), y la forma en que todos estos centros se articulaban por medio de estas vías y generaban jerarquías urbanas cada lugar una historia. ilustración del artículo ( Journal of World- System Reserch (Volume 2, Number 9, 1996)



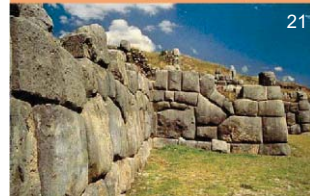
15.- Cerámica Tiahuanaco, una llama estilizada.



16.- Ilustración del cronista Guamán Poma de Ayala de la red de puentes, caminos, tambos y poblados gobernados por los Chasquis, una verdadera obra de ingeniería que mantenía al imperio como una unidad no solo administrativa, sino cultural.



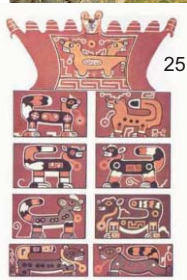
17.- Otro mapa de Cuzco que alude al cuerpo de un felino, un cuadrúpedo cuya cabeza es la fortaleza del saxahuaman, que era un animal venerado por su belleza su agilidad y su nobleza, un gran guerrero de la naturaleza cuyas aptitudes eran consideradas sagradas.



21.- Fortaleza del saxahuaman.



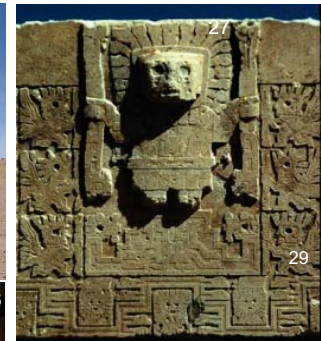
18.- El felino tiene gran importancia en la cultura de Tiahuanaco, que era un animal de alta veneración e la cultura inca. y la constelación del avestruz.



25.- Cerámica con diseños geométricos.



26.- Estatua de piedra.



27.- Relieve de piedra.



28.- Mural con diseños geométricos.



29.- Relieve de piedra.

15.- Cerámica Tiahuanaco, una llama estilizada.

16.- Ilustración del cronista Guamán Poma de Ayala de la red de puentes, caminos, tambos y poblados gobernados por los Chasquis, una verdadera obra de ingeniería que mantenía al imperio como una unidad no solo administrativa, sino cultural.

17.- Otro mapa de Cuzco que alude al cuerpo de un felino, un cuadrúpedo cuya cabeza es la fortaleza del saxahuaman, que era un animal venerado por su belleza su agilidad y su nobleza, un gran guerrero de la naturaleza cuyas aptitudes eran consideradas sagradas.

18.- El felino tiene gran importancia en la cultura de Tiahuanaco, que era un animal de alta veneración e la cultura inca. y la constelación del avestruz.

Abajo a la derecha, las constelaciones andinas, apareamiento de Llamas, animal de alta veneración e la cultura inca. y la constelación del avestruz.

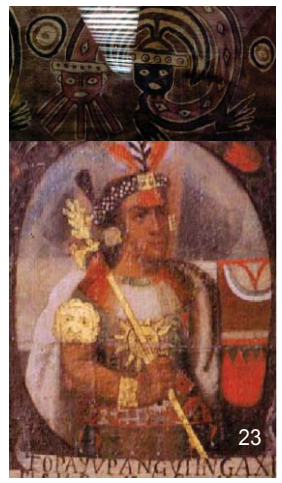
19 la Cruz Andina o constelación Cruz del Sur, 20 los cuatro Suyus del Tahuantinsuyo, 21.-Fortaleza de Saxahuaman, realizada con piedras megalíticas muy ajustas, de corte poligonal cuya técnica se ha perdido. 22.- Chaski con quipu, 23.- Huallna Cápac -24 Qhapac Ñan, la red de caminos incas, levantamiento realizado por John Hislop, en la que se pueden ver las dos rutas principales norte-sur, la de la Costa que corre de manera paralela a la de la Sierra, en estos caminos existían miles de tambos, pascanas de descanso para los viajeros, donde se tenían todos los productos y vituallas necesarias para los viajeros, también se pueden ver las principales ciudades andinas, los centros de primera y segunda importancia, las fronteras y los puestos militares, la expansión del imperio era un imperativo y mantener tropas militares una constante que obligaba a tener los enseres necesarios a grandes distancias, se ocupaban las llamas como animales de carga, podían alzar hasta 25 k. Constelaciones Llama parte inferior. 25,26 monolito Benet y 27 Puerta del Sol, casco ritual y tejido.



19.- Mapa de los cuatro Suyus del Tahuantinsuyo.



22.- Chaski con quipu, o guía de caminos y tributos, protoescritura inca.



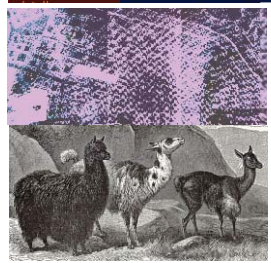
23.- Escultura de un Chaski.



24.- Escalera de piedra.



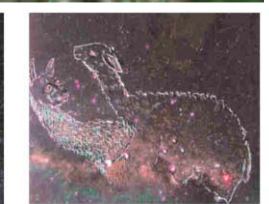
LA CONSTELACIÓN DE LOS CAMINOS DEL INKA.



Constelación andina de las Llamas.



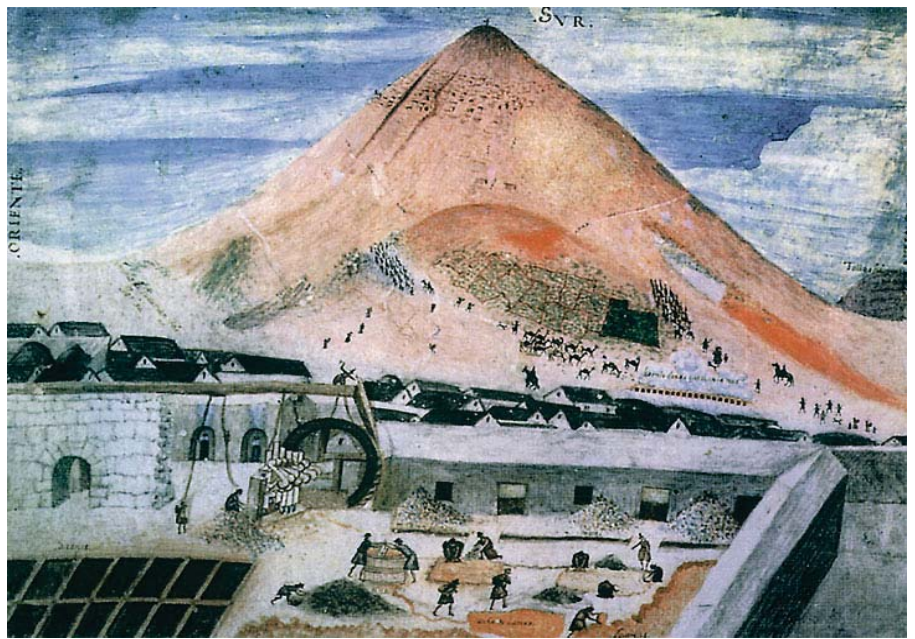
Constelación andina de las Llamas.



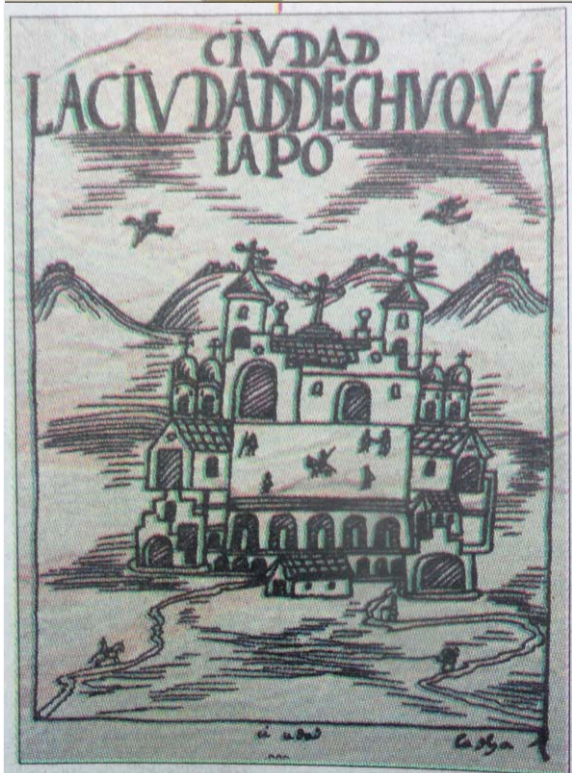
Constelación andina de las Llamas.

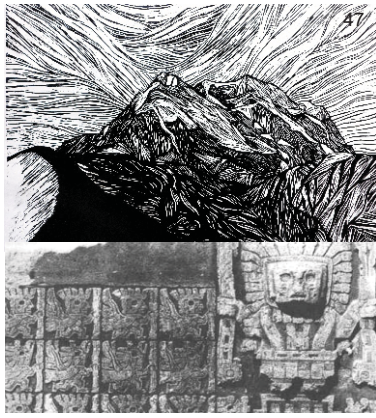
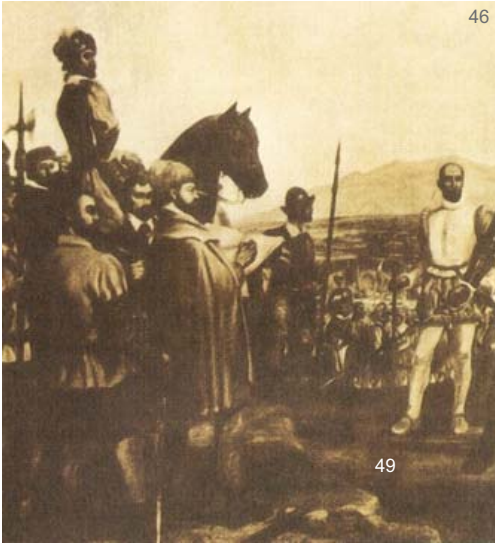


Constelación andina de las Llamas.



Arriba el Cerro Rico de Potosí, una de las factorías mayores de la historia, en la izquierda los cuatro suyos entregan la mina a su majestad Felipe el Hermoso, como tributo, y la imagen de la ciudad, abajo también de Guamán Poma de Ayala, dibujo de Chuquiabo, y una pintura de Diego del Carpio S.XIX, que corrobora las altas torres de su campanario mayor, y mapa de Charcas, arzobispados de N. Sra. de La Paz y el de Santa Cruz de la Sierra, prefigurándose muy temprano la unidad de lo que vendría a ser Bolivia, pese al diferente origen de la conquista de ambos, Nuflo de Chavez, llegó por el Atlántico en 1542.





Pizarro en su viaje por el Alto Perú, se adjudicó las minas de Huayna Cápac, Chuquiabo, dió el Nombre de Pueblo Nuevo, la visitó en 1540, desde ahí mandó fundar La Plata, los franciscanos fundaron a cada lado del Río Choqueyapu las más importantes iglesias, San Francisco y Santa Bárbara, cuyos templos llegaron a ser los mayores de la urbe. quince años después, en 1548 fue expropiada por Pedro de La Gasca que mandó a Mendoza a fundarla, en 1548. (Fotos Gismondi)



América en el siglo XVII. Hipotética imagen de Chuquiabo, Pueblo Nuevo, luego de la presencia ibérica, aproximadamente a mediados del Siglo XVI, con la presencia ya de algunas capillas S. Francisco, Santa Barbara, El Calvario y San Pedro hoy S. Sebastián (Autor), compárese con Pantoja



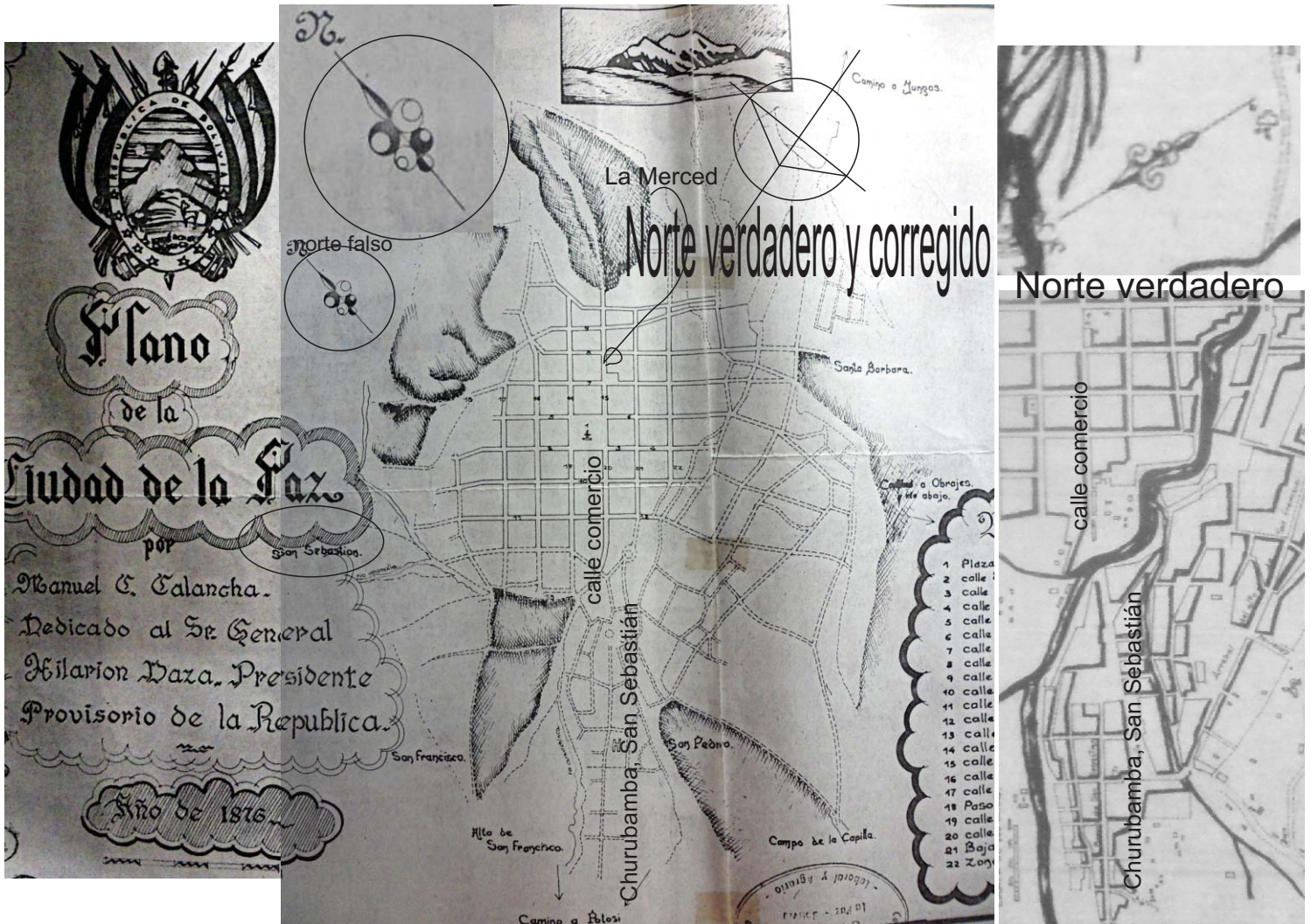
Las naciones o señoríos colinantes que formaron parte de la fundación, Larecaxa, Omasuyos, SicaSica y Pacajes, fueron reducidos a la jurisdicción de la ciudad de La Paz, sin embargo "Chuquiabo, reducido en el pueblo del mismo nombre, fue adjudicado al "corregimiento de Llacxa de la provincia de Omasuyos" (AGILima364; Maúrtua 1906, 1:187) y sus mitayos destinados a Potosí entraban en el contingente del "capitán pacaxa-omasuyos" (Capoche, 1585; 1959:137). Sin embargo, los corregidores de pueblos circundantes, Larecaja por las cumbres de Songo, Sica Sica por río abajo y los valles quimas, Pacajes por Viacha y el valle contiguo de Achocalla, pretendían ejercer también su tutela sobre el valle de Chuquiago. Su presión fue permanente en los comienzos del siglo XVIII" (Thierry Saignes)





48 Foto de la zona de Churubamba publicado en K'hana Nro. 50 ( De Tony Suarez), donde se puede ver la similitud con el cuadro de Florencio Olivares, en la forma de la urbanización de Churubamba, antiguo lavadero de oro de los yanacomas del Ayllu Inga. 49.- Detalle del Mapa Cuadro de Florencio Olivera, detalle del barrio de Churubamba, donde se ve el tambo Quirquincho, la plaza, la Iglesia la convergencia trapezoidal del trazo urbano, existe una fila de casas al lado derecho que coincide con el plano de 1706, que es una forma absolutamente extraña a las españolas, en el Cuzco existen unas medias manzanas, pero no tan angostas como las que observamos en este plano.

50, 51.- Plano de la ciudad de La Paz, realizado por Manuel Calancha, que fue adulterado en toda su toponimia, de manera grosera, aquí ya recuperado en su orientación, confiesa que el barrio de Churubamba existía, la reorientación del mismo nos permite entender como el crecimiento luego a casi un siglo del cerco conserva la forma alternativa de lo pre-urbano de la ciudad o urbano pre-ibérico. 52.- Detalle del área del barrio de Churubamaba, del plano de Manuel Pantoja y Moreno de 1792 coincidente en el trazado con el cuadro-mapa de Florentino Olivera del triunfo de la Paz sobre el cerco del año 1781. Norte del plano falso o adulterado realizado con un instrumento del siglo XX, circulímetro, que como lo comentamos no corresponde a la organización espacial de la ciudad, y de donde se deriva la negación intencionada del barrio de Churubamba, pero aquí el plano termina revelando las intervenciones que sufrió, convirtiéndose en prueba de lo que se pretendió negar. 53.- Norte del plano original de Manuel Pantoja y Moreno de 1798, en forma de flor de lis, que sirvió de inspiración para fabricar el plano de Calancha que claramente esta realizado con un normógrafo o circulímetro.

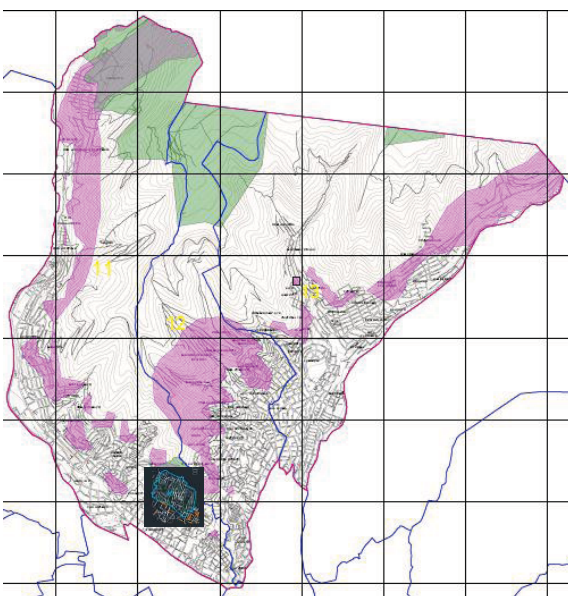


## C A P I T U L O V

### VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO



Fotografía nocturna de la ciudad de La Paz, tomada desde El Calvario, vista hacia la ceja de El Alto, la mitad de la luminosidad corresponde al Mega-distrito de Cotahuma, la otra es el de Max Paredes, los huecos negros son los barrancos que no han podido ser poblados por su verticalidad extrema, precipicios, la vista de El Calvario, Foto JFBV.



Al fondo el Macro-distrito Periférico, el color negro el distrito Villa de la Cruz, Nro. 45, imágenes del Atlas del Municipio de La Paz, una mirada desde las OTBs, ahora ya concentramos la mirada en una unidad menor para auscultar los asuntos constelares en escalas más arquitectónicas que urbanas.

### ***V.1.- UBICACIÓN.-***

El lugar elegido para el presente capítulo es el barrio 45, denominado Villa de la Cruz, parte del Macro-distrito Periférico, ubicado en la ladera Este de la ciudad, una de las más características de La Paz, por su intensa pendiente, las formas caprichosas de sus calles y del asentamiento urbano de la vivienda, por lo que parecía un caso de obligatoria atención.

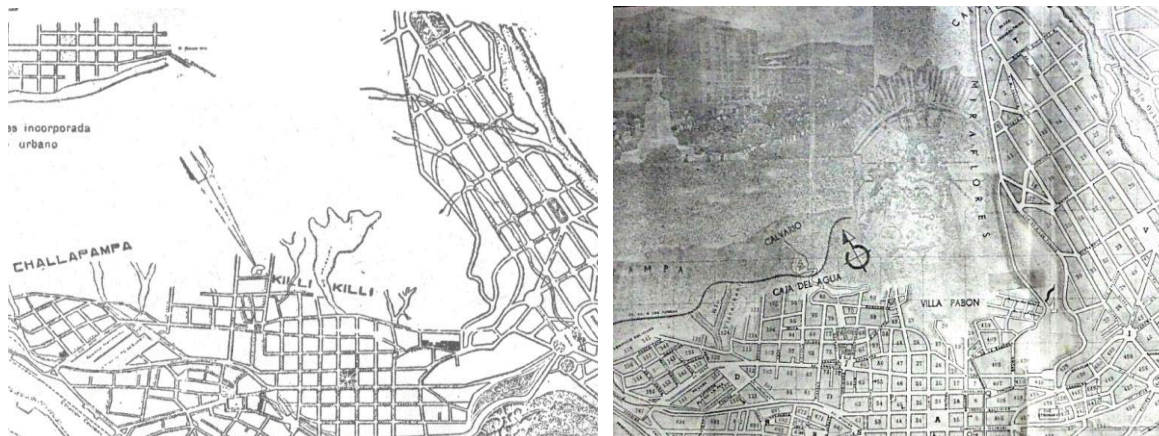
El macro-distrito Periférico, con se encuentra ubicado en una situación central, es colindante con los siguientes Macro-distritos: Max Paredes, Central y San Antonio; tiene una característica muy particular, geográficamente es una cerro que asciende hacia la zona norte desde las cuencas de dos ríos: Choqueyapu y Orkojauhira, que forman un delta, y aunque estos se unen finalmente en obrajes abrazando entre sus lechos la zona central y el barrio de Miraflores, en la parte media de la ladera se proyectan hacia la cordillera de La Paz, particularmente del (ex) nevado Chacaltaya, con una vegetación insipiente casi inexistente, históricamente forma parte del imaginario mismo de la ciudad del siglo XVIII, ya que el Calvario es uno de los escenarios del cerco de Túpac Catari y su resistencia, en el siglo XIX según el plano de Leonardo Lanza (1876), no existía población asentada en dichos parajes, solo la caja de agua y el campo de Marte, en los inicios del siglo XX se realizó la urbanización de Challapampa y con el plano municipal de Villanueva de 1912 se incorpora al radio urbano de la ciudad.

Con la construcción del FFCC La Paz-Beni se conquista el lugar, a partir de la Estación Central, y utilizando la Vía de ascenso a El Alto por Pura Pura, pero se hace un desvío y un puente a la altura de Achachicala, en sentido contrario, hacia la derecha que cruzando el Choqueyapu, a la altura del puente de Purapura, inicia un recorrido *periférico* y ascendente, se trata de un rodeo del gran cerro que se interpone entre el Choqueyapu, cuenca histórica de La Paz, y la del Orkohauira en Miraflores, fundándose una sucesión de barrios sobre la ladera del Choqueyapu tales como Achachicala, Vino Tinto, 1ro de Mayo, Germán Busch, Viscachani, Villa de la Cruz, y sobre la ladera del Orkohauira, 27 de mayo, Cupilupaca Santa Rosa, Santiago hasta la zona de Chuquiaguillo, esta ampliación de la ciudad hacia la cuenca del río Orkohauira, se realizó también con el plano de urbanización de 1912; las laderas de ambas conurbaciones fueron articuladas por esta vía férrea, con destino a las tierras bajas del país: los Yungas; el objetivo era lograr una conexión con el departamento del Beni al noreste de la geografía del país, como elemento para garantizar la soberanía boliviana sobre las tierras bajas amazónicas de Beni y Pando, precisamente luego de la guerra del Acre con Brasil (1903) por los ricos parajes del caucho y la castaña.

Este FFCC no llegó a su meta, sin embargo se logró cruzar la cordillera, precisamente por estas huellas dejadas por los caminos incaicos, conectando La Paz, con sus históricas proximidades cálidas donde se produce la coca, fruta y muchos productos del valle y el trópico: Los Yungas, llegando hasta Chuspipata.

Este ferrocarril se abrió camino por estas laderas convirtiéndose a su paso en una vía *periférica* con la que se grabó toponímicamente su recorrido, en realidad mas que periferia con relación a la ciudad es una vía periférica respecto al cerro cuyas faldas recorre de manera

ascendente y cónica, en algunas graciosas curvas, que vienen a ser las líneas rectas de una ciudad como La Paz.



Mapa de La Paz, Proyectado por J. Mariaca Pando, L. Valle y José Ml. Villavicencio no fechado, probablemente década de los veinte, del sector de análisis, donde apenas tiene la toponimia de Challapampa y Killikilli, el segundo es plano del año del IV centenario 1948 firmado por el alcalde Luis Nardín Rivas, donde ya se percibe la línea del mentado proyecto de unir La Paz, con la Amazonía, las tierras bajas del Beni y Pando.



Y Fotografía aérea de 1929, cuando existe ya el tren y la ladera se encontraba aún libre de asentamientos, se puede ver El Calvario con su zigzagueante vía crucis y claramente al frente divididas por una corriente de agua la muy particular subida hacia las alturas del rail, pero ambas libres de vivienda y de asentamientos residenciales y plano de la ciudad de La Paz, 2006.

Este FFCC, dejó de funcionar y sus rieles fueron retirados por un soldado que tenía vocación de político<sup>1</sup>, y muchos años después del despojo el gobierno de la ciudad asfaltó el terraplén creando una avenida llamada primero Periférica y luego con el nombre de otro soldado el Gral. Juan José Torres Gonzales, uno le quitó los rieles y otro le legó su nombre.

<sup>1</sup> Gral. René Barrientos Ortuño, presidente entre 1964 y 1969

Estos barrios son colindantes con el distrito central, la Plaza Murillo centro político de Bolivia, se encuentra a escasas 6 cuadras del distrito de estudio.

### V.1. b.- EL DISTRITO 45.-

Ubicado ya el Macro-distrito Periférico, diremos que la Villa de la Cruz y el Calvario se encuentran en la parte más próxima al damero, en el lugar en que la vía férrea cambia de dirección y se pasa de una cuenca a la otra, bastante alto ya, tanto que estamos apenas unos metros por debajo de la iglesia del Calvario que era un hito de altura.

El número del Distrito *Villa de la Cruz* es el 45; se trata de una porción muy pequeña si pensamos en las escalas que trabajamos en los capítulos anteriores, esto nos permite tener una aproximación a elementos más puntuales, las manzanas, los lotes y sobre todo los hechos arquitectónicos, veamos cuales son sus características y pasemos a analizarlas:

Considerando las áreas libres, muy importantes en términos cuantitativos y cualitativos, por el área que abarca cercano a los 250 mil m<sup>2</sup>., no debiera pasar de 25 manzanas, sin embargo son 88, de ellos probablemente alguna, como excepción que confirme la regla, tendrá cuatro calles que la flanquee, casi todas son en extremo irregulares, y sobre todo pequeñas, además sus formas orgánicas son inmediatamente perceptibles, lo que induce a que también la arquitectura sea cambiante, impidiendo cualquier tipo de repetición o estandarización.

La mayoría de las manzanas tiene solo una vía vehicular y las otras suelen ser simplemente graderías, que es la única forma de conquistar las alturas de manera natural, por eso mismo la principal calle Segundo Crucero, ha realizado su recorrido en piruetas y espirales capaces de aminorar el empinamiento de la condición natural, del cerro, vienen en largos rodeos seduciendo el vértigo, en formas muy alargadas, sus vueltas mismas son casi un retorno, es finalmente la única posibilidad de hacerlas aptas para el uso de automóviles, estamos hablando de la única calle que tiene acceso vehicular a la Villa, por la que circula el transporte público, minibuses muy pequeños.



Vista panorámica de la ciudad desde el Calvario, foto del autor

## ***V.2.- VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO, TOPOGRAFIA, DESCRIPCIÓN GENERAL.-***

Vista aérea de los barrios en trabajo de análisis, podemos apreciar que el camino sigue las condiciones que le ofrece la naturaleza, en la parte izquierda pasa por debajo de una cúspide de manera convexa El Calvario y luego en la curva siguiente deja a la derecha una gran superficie cóncava, que es el barrio Villa de la Cruz. >



El área de estudio comprende unas 33 hectáreas, muy fragmentadas, en un total de 88 manzanos, si es que podríamos denominar así a las unidades constelares, de las cuales 7 son áreas verdes, no tanto porque se hubiera pensado en que lo fueran, producto de una acción planificada, es decir fruto de una *ciencia* urbanística, sino porque sus características son tales que no han podido ser conquistadas (29, 33, 69), se trata de dos cuencas muy profundas, una de las cuales la 29 ya ha sido intervenida por el gobierno de la ciudad y tiene áreas específicas de juego y áreas verdes, mejorando la calidad de vida, la otra, aún no ha tenido esa suerte.

La mayor de las áreas verdes la manzana 34 es propiamente el calvario, un área histórica, donde se representaba en épocas de la Colonia y de la República, la pasión de Cristo, que es donde deriva su nombre. Allí se ubica la capilla, es la cúspide de un morro pronunciado, que era un hito muy emblemático de la ciudad, lastimosamente con el crecimiento descontrolado se han construido algunos edificios de cuatro o cinco pisos sobre la avenida periférica tapando parcialmente la imagen de la iglesia, perdiéndose ese concepto urbano, que se muestra incluso en el cuadro de Florencio Olivares, la capilla como culminación o punta del cerro, haciendo dialogar la cultura con la naturaleza, pero aún desde otros lugares es posible aún ver esa imagen, muy tarde el U.S.P.A., como siempre, hizo una reglamentación sobre la visualidad del mirador El Calvario, cuando la realidad ya lo había desvirtuado.

Toda el área de estudio se encuentra dividida en dos por una gran avenida, que como lo dijimos esta realizada sobre el terraplén del FF.CC., de no haber sido así, jamás el gobierno de la ciudad habría podido construir esa importante vía, que como vemos articula no solo estos barrios, sino todo el Macro-distrito, siendo una suerte de columna vertebral, a partir de esa vía se ocuparon las laderas del cerro hacia ambos lados: lo que vemos como *villa de la Cruz* y *El calvario* son dos particulares ejemplos de lo mismo, muy representativos por sus elementos y por su proximidad con el centro de la ciudad, pero en esencia muy similar a los que se desarrollan a lo largo de sus mas o menos 6 kilómetros hasta que empalma con la avenida principal del Barrio de Miraflores que se convierte en vía troncal hacia los Yungas.



Fotos del autor del trabajo, la iglesia del calvario punto culminante de una geografía espectacular, a la izquierda el mismo punto desde otra perspectiva donde ya el icono es invisible.

En la parte inferior de la vía, queda la tortuosa vía Crucis otrora cerro, Calvario. Las casas no han respetado la prioridad simbólica de la cruz y del templo, pasaron de largo y siguieron ocupando y subiendo trascendiendo las alturas, mas altas aún que el campanario, hasta el borde de lo posible el límite ya con el área verde del cerro, y de lo resistible, dejando el mito en medio de la urbe, en la vía crucis coexisten las estaciones rituales con viviendas y además ya ha sido convertida en una empinadísima vía de automóviles, gracias al concreto con que se taparon las piedras del viejo escenario de la pasión del Señor.

### ***V.3.- DE LAS VIAS Y SUS EXTRAÑAS MANERAS.-***

#### ***V.3.1.- LA AVENIDA PERIFÉRICA.-***

Es una vía de primer orden, que heredó —como adelantamos— la plataforma construida para la línea del Ferrocarril La Paz-Beni, por tanto podemos decir que es bastante regular en su sentido horizontal, es una vía estructurante y de primer orden, domina y articula el conjunto de la zona y de varias otras por las que ésta circula, su forma sinuosa acusa la base topográfica en que se asienta en la ciudad.

Lo importante es establecer que ésta vía Periférica formaba parte del trazado moderno de la ciudad, que se realizó en las primeras décadas del siglo XX, luego de la llamada Guerra

Federal que tuvo como colofón el cambio de gravitación política de la ciudad de La Paz en la geografía nacional, y habría de convertirse en los hechos en la nueva capital del país, dejando el poder judicial, en la capital histórica, en tanto que los poderes Legislativo y Ejecutivo se asentarían en ésta ciudad, es la época de la industrialización, de la instalación de los ferrocarriles, La Paz, en su pretensión de convertirse en el centro articulador de la nueva nación post guerra del Pacífico, consolidó y desarrollo el norte con la creación del departamento de Pando, iniciando la vertebración caminera con un Ferrocarril que debería llegar inicialmente al Beni y posteriormente a Pando y la ciudad de petrópolis por la frontera de Guayaramerín, en Brasil y otro que unía la ciudad con Guaqui y el Perú, ambas obras fueron producto de las políticas liberales del caudillo militar José Manuel Pando oriundo de La Paz.

No fue pensada como avenida, esta no es la única realizada sobre los caminos del tren, como ya vimos y seguiremos constatando, pero resultó ser de una utilidad extraordinaria, ya que la ciudad no tuvo desde la década de los treinta acciones de urbanismo y su crecimiento fue totalmente espontáneo, sobre todo en las zonas no destinadas al crecimiento o que se pensaban inhabitables, las más importantes avenidas tanto aquí como en otros distritos y en el Alto, son herencia del FFCC, tranvías o caminos carreteros convertidos y avenidas por la urbe, sin las cuales sería casi imposible pensar su funcionalidad.

Una visión aérea del lugar nos permite entender la intensidad y fortaleza de éste trazo, que por lo general divide el crecimiento y desarrollo de la ciudad en un antes y después, es decir en un tejido urbano que se encuentra al interior de la Periférica, y otro, que se realiza trascendiéndolo, al exterior del mismo, aunque ambos responden a formas orgánicas y constelares.

La curva que delimita la zona de Villa de La Cruz tiene un diámetro de 200 metros y su característica es de un terreno cóncavo casi regular a partir de su eje, algo más abultado y también notoriamente mas densificado hacia el lado este de la superficie cóncava. El radio que contiene la contracurva del Calvario tiene solo 100 metros de diámetro y su característica interior es la de una loma convexa, que resulta ser el complemento de la Villa de la Cruz.

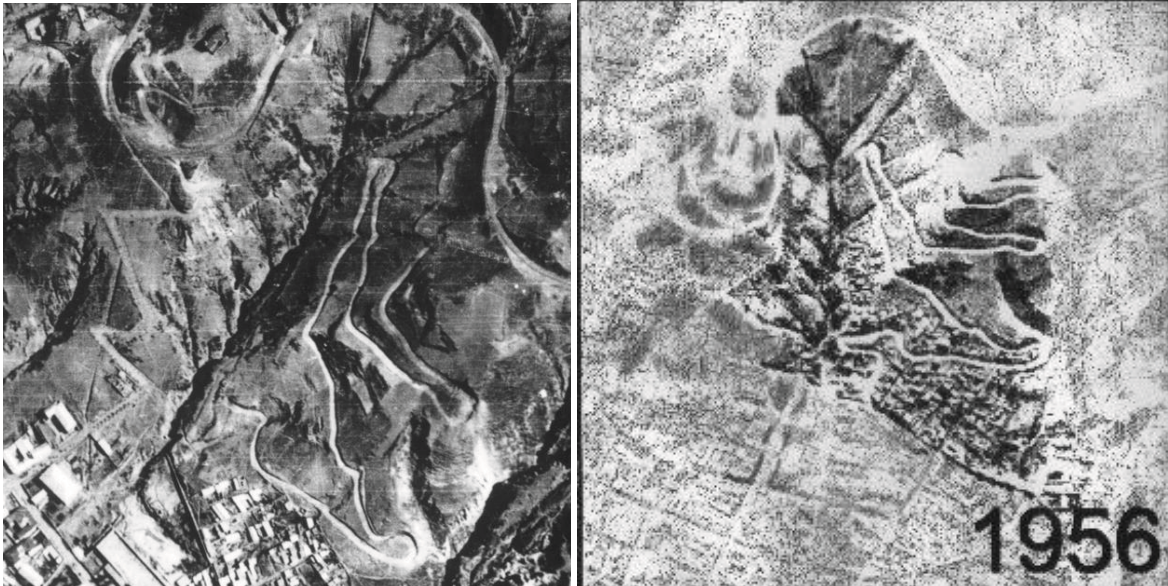
La mayoría de las viviendas realizadas por los migrantes campesinos del Altiplano boliviano que llenaron la ciudad a partir de los años 50, sin que ésta pudiera controlarse o darle alguna racionalidad urbanística; no son *illegales*, en la medida que cuentan con derecho propietario bastante perfeccionado y registrado en la oficina de Derechos Reales (dependiente del Estado nacional), que corre en paralelo al registro técnico o catastro del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, pero casi todas o la mayoría de ellas se encuentran al margen de las normas municipales de construcción, el USPA<sup>2</sup>; la construcción y reconstrucción de viviendas en las laderas es un proceso continuo y evolutivo.

---

<sup>2</sup> USPA, Uso de Suelos y Patrones de Asentamientos, Un reglamento municipal de aplicación de normas constructivas de uso supuestamente obligatorio.



Vemos en la foto aérea que en 1929, no se había ocupado nada de ese sector, para entonces solo existe el trazo del camino, aún en 1956 la migración no ha copado todo, apenas el manzano que hemos denominado constelación Pato, por su similitud.



Génesis (1929) y formación de la constelación Pato y la Constelación rayo y otras que se forman en las proximidades de una iglesia de la colonia, la del Calvario, lugar de peregrinación, antes una “Huaca” sagrada dedicada al dios del rayo, transito como Santiago, que podría denominarse la Constelación Rayo, por la forma en que baja desde la cúspide del cerro hacia la ciudad. Las fotos son de 1929 y 1956, bajo los pies del pato se encuentra el damero español en su límite fatal. A la izquierda la vía crucis, con líneas bastante rectas, hasta alcanzar la cumbre donde se encuentra la capilla del Calvario, en cambio en la misma foto la línea que hoy es la avenida segundo Crucero, arriba ya existe en la parte superior la línea del tren La Paz, Beni, pero el trazo está totalmente vacío, es simplemente una vía de incursión.

### V.3.2.- LA AVENIDA SEGUNDO CRUCERO.-

Ésta es una vía inconfundible y peculiar porque se trata de una vía que serpentea la villa en un trazo absolutamente irregular buscando ascender en la posibilidad del menor esfuerzo para lo que se hace necesario ser sumamente extendida. Nace como un desprendimiento de la calle Manzaneda y su largo desarrollo es de 1.450 metros lineales, la distancia en línea recta entre el punto inicial y el final es de 284 metros lineales, 1/5 de su desarrollo y alcanza la altura de unos 150 metros verticales, esta parece ser la única estrategia posible para lo que significa, existen pendientes de 100% y más. Descripción matemática que nos aproxima a las características propias del lugar, que son las que dominan el rugoso terreno de la Ciudad de

Comparada la vía con otras de otros barrios de la ciudad, encontramos una virtud en éste trazo, y es que se realizó mucho antes de imaginar que ésta se convertiría en calle, es decir antes de que se instalaran viviendas, no se la hizo como si fuera calle, sino vía, esto permitió que se amoldara a las características de la pendiente y subiera de la manera más lógica en su función de vía, no de calle, se han visto otros barrios donde se han implantado dameros casi



imposibles, donde la línea recta enfrenta la pendiente, en este caso la calle la evita y busca el ascenso de manera más aconsejable, bordeando la ladera, coqueteando y deslizándose por sus orillas, para luego volver a la médula casi por el mismo lugar, es que los espacios entre curva y curva son muy angostos, pero esta estrategia que era buena para camino, no lo era para calle, que debería sopesar todos los factores, en este caso se han dejado espacios muy delgados, por tanto cuando se implantan los lotes, éstos son antieconómicos, un lote con más de 70 metros de contacto con la vía y de 4 de ancho no es precisamente racional.

Es insólito que los manzanos de Villa de la Cruz estén demarcados por una sola calle que tan pronto está de ida como de vuelta en piruetas espaciales que asemejan una espiral, constituye una particularidad muy notable, lotes que en sus extremos tienen a la misma vía y por tanto dos numeraciones totalmente diferentes para identificarlos, a muy diferentes cotas. Manzanos que están formados por sólo dos vías, una la avenida Segundo Crucero vehicular, las otras, unas graderías, que une dos extremos de la indicada vía.

Imágenes que aparecen en las unidades constelares que se aglutinan en torno a la Avenida Segundo Crucero que asciende desde el damero hasta la Avenida Periférica, abajo claramente aparece la llamada Constelación Pato. La Paz: las altas pendientes. (Pendiente media 24 a 60 %, una media de 42%), sin embargo existen lugares en los que este porcentaje sube a 100 % y más.

### V.3. 3.- LA VÍA CRUCIS.-

Otra vía que resulta interesante es la constelación rayo, que es como denomino a la vía crucis del Calvario, un cerro, un Zeke<sup>3</sup>, lugar consagrado, que cambió de nominación y advocación, pero mantuvo su condición; donde se podían recapitular las escenas de la pasión, sus 14 estaciones, y ver cómo las proximidades de la ciudad, han quedado hoy dentro de ella, y sin embargo conservan todos los rasgos de lo que fue; el Calvario tenía una ruta ritual, la vía crucis, para una ceremonia ha dado paso a lo residencial y naturalmente se ha transformado en calle de la urbe, bastante peculiar por su pendiente, en ella conviven casas, estaciones y circulación, es la senda por la que ascendía la procesión en la fiesta que es el día 3 de mayo, *Día de la Cruz*, la forma de ésta es de origen colonial, es zigzagueante, nace de la Plaza Riosinho, y desafía frontalmente el montículo, pero luego domina la pendiente, la relación entre el Calvario y la zona central se dio históricamente por ésta vía, que hoy tiene en algunas partes el nombre de Simona Manzaneda, actualmente está habilitado para la circulación vehicular, pero sólo algunos se aventuran, más a bajar que a subir. Muy interesante también ver como existen en las ciudades varias posibles lecturas y signos que han quedado petrificados,



superposición de anacronías que hacen de ellas lo que ya han calificado antes, otros autores: *un palimpsesto*, páginas donde las escrituras se van sobreponiendo, apelmazando, sedimentando, por su parte la ciudad de la modernidad deja sus propias marcas, e ignorando a ambas, las constelaciones, fruto de la migración sigue su vuelo por las alturas de las laderas, dejando el pasado encerrada en su propia geografía y en su propia historia.

La Vía crucis, camino hispánico, reterritorializada por el paso del FFCC y su ondulante ulular marcando el nivel entre ul antes y el después del gran proceso migratorio de las décadas 50, 60, y 70. Del siglo XX, Aerofotografía del Municipio.

<sup>3</sup> Seke, es un lugar sagrado, prehispánico, un lugar de adoración, generalmente puesto en una altura, pero también es un recurso cartográfico para señalar un lugar.



Tres fotografías del autor, en las que se pueden apreciar las estaciones del Vía Crucis, junto a la ciudad que crece sin hacer genuflexiones, sigue vuelo rumbo al caos de una mancha urbana que desconoce la planificación.

#### ***V.4.- LA MANZANA Y SU NEGACIÓN EMPIRICA.-***

Si bien en el distrito de Max Paredes, hemos visto como las manzanas como arquetipo urbanístico propio del damero, encontraba formas de subsistir, se estiraba casi al extremo a riesgo de perder su identidad y su naturaleza, aquí nos encontramos con un nuevo elemento.

Para poner en juego todo este bagaje de hipótesis sobre interpretación, estudio y lectura de la ciudad, comprobemos que algunos de los arquetipos propios del urbanismo en su concepción más genuina no logran encajar en la realidad, tal el caso de *la manzana*, la manzana concebida como una fracción urbana cerrada, moldeada por cuatro calles, que permite el ordenamiento de los lotes, no puede desagregarse en una sola calle que bordea y resuelve la totalidad del lugar urbano, en este lugar vemos que es posible tal forma urbana, una sola calle que en su ascenso en una maniobra espiral lo abarca todo, sin dar posibilidad de intersección, el caso ha sido registrado como hecho particular y un síntoma de posibles “regularidades” en otros lugares de la ciudad, es la expresión de lo que hemos denominado *signos especiales* que nos permiten conocer la ciudad real, el análisis pasa de las “manzanas”, al análisis del fraccionamiento, a las también insospechadas formas de lotes, que en algunos casos tienen dos salidas a la misma calle, con diferente cota, por lo que es posible dos numeraciones diferentes en una misma calle, y por tanto a viviendas también inscritas en estas particularidades, así mismo hemos comprobado que estos lotes dan cabida a una arquitectura que se amolda a ambos hechos o dimensiones del terreno y a la forma urbana, generando una arquitectura con ingresos a diferentes alturas, todo eso forma parte del objeto de estudio de constelaciones.

No se trata simplemente de marginalidad, sino de la marginalidad propia de las laderas, éstas que se hacen muy específicas al caso paceño.

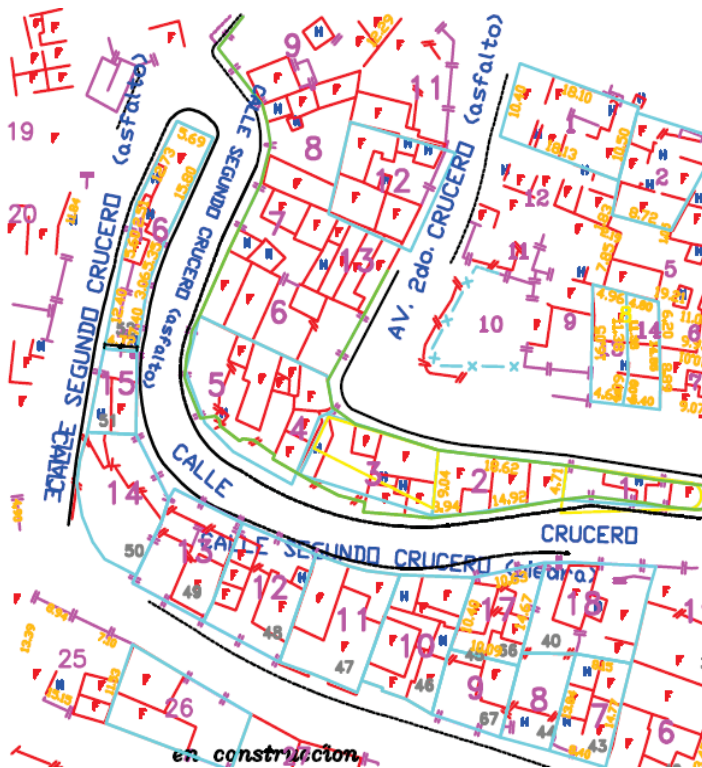
Quienes hicieron ésta mancha están sumidos en el anonimato y en la informalidad pero nos presentan un panorama dignísimo de estudio.

Estos terrenos se encuentran consolidados, todos o casi todos fuera de las restricciones que señala la Norma Municipal, el USPA, entonces nos preguntamos: si es la realidad la que debe moldearse a una norma hecha en escritorios o si por el contrario, podemos encontrar en estas formas de apropiación del espacio características y patrones empíricos que deberían ser investigados y tomados en cuenta para transformar las normas, o por lo menos para convertir la norma en un espacio de discusión, de negociación y de transacción y no de imposición.

### ***V.5.- LOS CALLEJONES, LOS NIVELES Y EL TRAZADO URBANO.-***

Para lograr funcionalidad estas manzanas formadas por el giro de la calle única, manzanas como cuerpo de pato, en los que las distancias entre calles son grandes o muy grandes se optó naturalmente por la creación de callejones, muy delgados que no llegan a dividir el manzano, simplemente son maneras de introducirse al corazón de manzana, ya que (en algunos casos) no pasan a la calle siguiente, terminan cuando el objetivo de acceder se ha cumplido, con un gran economía de espacio. Cuando estos callejones enfrentan la pendiente asumen la forma de graderías.

Plano de restitución del Gobierno Municipal, detalle de lotes y manzanas del sector que venimos analizando.



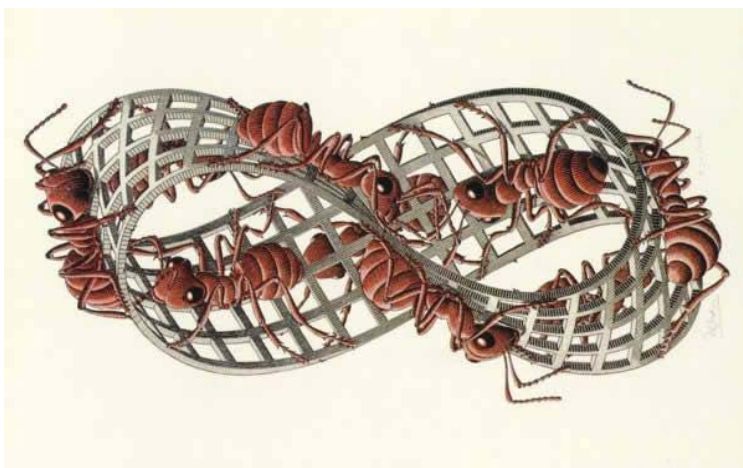
En cambio las formas alargadas de las masas edificadas o manzanas que son las que dominan el conjunto tienen el problema inverso, no son suficientemente anchas como para ser divididas en dos, por tanto la partición adoptada obliga que muchos lotes tengan dos salidas, a la misma calle en dos cotas diferentes, que fácilmente pueden equivaler a dos, tres e incluso más niveles de diferencia y solo cuando éstos manzanos se ensanchan es posible crear dos lotes uno a cada fragmento de la misma calle. Esto nos muestra claramente que ya se había resuelto el trazado de las vías, antes del fraccionamiento Y,

cuando se decidió realizarlo, tampoco se consideró la posibilidad de modificar el trazo de la única gran vía, lo que indica la precariedad o improvisación, ya que un trazo más racional habría permitido un aprovechamiento del espacio, en vista de que, ésta, la Avenida Segundo crucero por muy sinuosa, tenía una lógica en su trazado, la forma de disposición de los lotes es excesivamente antieconómica, en términos de espacio de asoleamiento y ventilación, muchos de los lotes tienen dos frentes, esto para un trazado urbano no es conveniente, lo ideal habría sido tener al menos los lotes, uno a cada lado, si observamos la vía en función de

las líneas topográficas encontraremos que ésta forma no es sino una afirmación de las características de la naturaleza, ninguna curva, por mucho que parezca es caprichosa, por eso la forma alargada de “los manzanos”, no sería posible lograr mayor regularidad para los efectos de urbanizar.

### V.6.- LAS CONSTELACIONES URBANAS Y LA CINTA DE MOEBIUS.-

En esta búsqueda hemos descubierto que no es simplemente un tema de reformulación del instrumento normativo, sino de conceptos que hacen a la racionalidad del urbanismo en general, tales como *calle, manzana y lote* éstos conceptos disciplinares han entrado en crisis, por cuanto no caben en sus definiciones canónicas induciéndonos a comparar la ciudad con el cielo, los barrios con las constelaciones y las viviendas con las estrellas como las que el hombre ha realizado en las investigaciones de las *Constelaciones celestes*, que son al fin y al



cabo construcciones culturales, que vienen en nuestro auxilio para nombrar el espacio urbano, ya que la calle ha perdido su regularidad, la manzana ha dejado de ser una intersección entre calles para convertirse en un intersticio rodeado por una misma vía, ha dejado de ser una vía de ida y vuelta, al extremo que la *cite* y el *oikos*, lo público y lo privado se condicionen

dialécticamente en construcciones y dibujos que nos recuerdan los trazos de Escher, donde los contrarios se delimitan, el negativo y el positivo se entrelazan, peces y pájaros dibujan sus contornos contrarios o capicúas, dialécticas de formas: ¡Oxímoron!...ó...¿Moebius?

Moebius strip II, Cinta de Moebius por Escher<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> La banda o cinta de Moebius es uno de esos objetos geométricos que rozan la magia. Fue co-descubierta en forma independiente por los matemáticos alemanes August Ferdinand Moebius y Johann Benedict Listing en 1858, y no es más que una cinta de papel cuyos extremos se han unido girándolos. Para poder seguir leyendo este post se hace necesario que construyas tu propia banda de Moebius con una tira de papel. Y ahora comprueba las siguientes cuestiones:

Primera cuestión: **¿Cuántas caras tiene la banda de Moebius?** Te sorprenderá comprobar que no son dos las caras, sino sólo una. Para ello sólo tienes que deslizar tu dedo por la banda y comprobar que después de recorrerla entera vuelves al punto inicial.

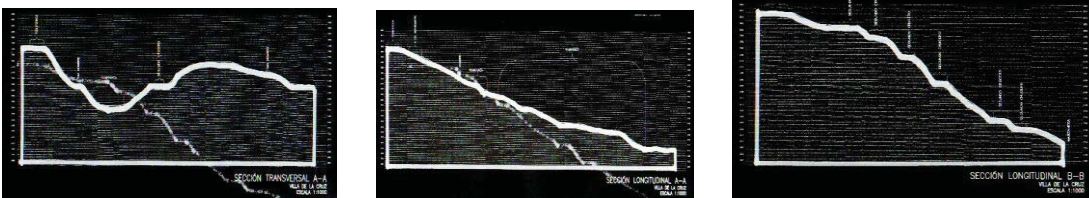
Segunda cuestión: **¿Cuántos bordes tiene la banda de Moebius?** De nuevo nos encontramos con la sorpresa de que no son dos los bordes como en un anillo normal, sino uno sólo. Marca un punto inicial en tu banda de Moebius y desliza tu dedo, verás que recorrerás todo su borde y volverás al punto de partida.

El conjunto de viviendas que forman estos barrios, tiene aspectos muy interesantes, por la audacia de constructores totalmente empíricos, que van utilizando los nuevos materiales que brinda el mercado, con los que van fraguado sus imaginarios mestizos, que teniendo un origen campesino, se han convertido en seres urbanos, que no solo habitan la ciudad, sino que le dan un toque particular, una estética propia, abarcando la mayor parte de la urbe, disputando palmo a palmo la titularidad, enfrentando pacífica, pero implacablemente la legalidad municipal.

Hemos entrado a planos teóricos un poco riesgosos al denominar las formaciones urbanas como Constelaciones, aunque —por sus características urbanas— en La Paz, no resultan extrañas, imagen recurrente a la visión nocturna de las laderas apachetas y miradores en que no dejamos de ver Constelaciones sobre el suelo, y suelos que están en lo alto que se confunden con el cielo, si esto es solo literatura o especulación o si es posible lograr explicaciones y razones metodológicas propias de una ciencia en construcción como es el urbanismo, es algo que debe contrastarse y demostrarse, lo cierto es que son temas sobre los que el urbanismo como ciencia de la predicción del desarrollo de la ciudad no ha dicho nada.

Una cantidad de ellas se han “regularizado”, lo que no quiere decir que hayan entrado dentro de las normas, sino que a través de procesos de imposición de multas, el gobierno de la ciudad los admite como legales, aunque enfrenten las restricciones que regulan la construcción y aprobación de planos de la propia común.

Y así como las observaciones que los hombres desde épocas remotas adjudicaron a las constelaciones celestes la forma de sus mitos y creencias dando constancia real de sus imaginarios, también encontramos en las caprichosas formas de lo urbano explicaciones y sobre todo sorpresas de su total y absoluta aleatoriedad, por tanto de su ininteligibilidad inexplicable, constancias materiales de nuestros propios mitos y creencias, que apelan a su aleatoriedad y la arbitrariedad del signo, si hoy el tema del imaginario empieza a tener una significación en los estudios sociales y urbanos es posible que este ejercicio nos abra nuevas posibilidades de lectura de lo urbano, pero no es seguro.



Perfiles topográficos de tres cortes, señalados más abajo sobre la mancha de Villa de la Cruz, fuente oficial del GAML. Y trabajo de investigación de alumnas de la FAADU, UMSA.

---

Tercera cuestión: **Una persona que se desliza tumbada sobre una banda de Möbius, mirando hacia la derecha. Al dar una vuelta completa, ¿hacia donde aparecerá mirando?** Tercera sorpresa de la banda de Moebius, porque la respuesta es hacia la izquierda. Por ello se dice que es una superficie no orientable.

## V.7.- DESCRIPCIÓN DE LAS CONSTELACIONES URBANAS.-

Las formas de las manzanas de Villa de la Cruz y del Calvario, son por la descripción misma de las vías de las más inauditas e inverosímiles, el carácter de las vías define también la forma de las manzanas, una y otra no son sino dos aspectos de ver una misma realidad, una desde el espacio urbano o *civís* hasta lo privado, ésta consecuencia de la primera adquiere las mismas características; probablemente en muy pocas ocasiones nos ponemos a reflexionar sobre la relación dialéctica entre el espacio público, la calle, su expresión mas connotada y el *oikos* es decir el área privada, ambas determinadas en última instancia por las condiciones geográficas del lugar. Un trazado recto solo es posible en una superficie que admita la imposición geométrica como voluntad del hombre, como diferencia entre lo propiamente urbano, entre la *civís* y la naturaleza, en la cual desde luego no encontramos la línea recta, excepción hecha del horizonte de lagos y mares.

Las “manzanas” entre comillas, que casi por antonomasia son unidades urbanas regulares definidas por 4 vías, normalmente cuadradas u ortogonales aquí no tienen posibilidad de existir, están definidas no precisamente por cuatro vías, sino que en algunos casos sólo por una, envolvente, o por dos, las más de ellas no cumplen la condición de estar rodeadas de calles vehiculares, una o mas de ellas son peatonales, sin embargo estas unidades urbanas deben ser denominadas de otro modo, aunque se trata de áreas destinadas a la vivienda, son *unidades constelares*.

### V. 7. 1.- LA CONSTELACIÓN PATO.-

La primera constelación es una suerte de articulación entre el damero y el inicio de la calle Segundo Crucero manifiesta una forma de un pato, el ángulo de abajo es casi recto es la pata del pato, el cuello, el pico y el lomo están dibujados, quien sabe por un tractorista que



habiendo recibido el encargo de realizar un trazo que permitiera acceder por la Villa de la Cruz hasta la línea del tren y hasta el Calvario, dibujó un rasgo tan largo como posible, que permitiera que los automóviles pudieran realizar la hazaña sin dificultad, tratando de revertir la dificultad, la pericia y al mismo tiempo trazo libre, acaso de un artista frustrado que luego de dejar la raya ésta habría quedado definitivamente establecida, congelada y ratificada por la



apropiación de inmigrantes que encontraron en un tiempo urbano, en ella el milagro de la calle, de la vía, del lote, de la vivienda, del espacio público y de un lugar en la ciudad, como el cuadro de Escher.

La *constelación Pato*, esta constelación muestra la forma de un pato, fue la señal de que era posible estudiar la ciudad partiendo de una aproximación diferente, como se puede ver, toda la manzana está estructurada por una sola calle que la rodea, por lo que existen lotes que tienen doble salida a la misma calle, el trazado cuenta con tres calles peatonales, graderías, dos cortan de lado a lado del pecho al lomo, las otras dos son casi callejones privados, ya que solo tienen una salida, la que da a la parte inferior de la misma.

### V.8.- DEL LOTEAMIENTO.-

Solo vamos a realizar un análisis de los manzanos y los lotes más significativos, ya que hacerlo de todo sería muy tedioso. Otra de las características del loteamiento del lugar es que pese a un trazado tan irregular de los manzanos, los lotes mantienen por lo general cortes regulares, en otros lugares de la ciudad hemos podido observar que la forma de los lotes de manzanos también irregulares conservan la irregularidad, aquí aparece que el loteamiento se realizó en un momento distinto al del trazado de la calle, este es sin lugar a dudas primero, es como si se hubiera realizado una corrección o se hubiera intentado racionalizar un hecho tan particular por su forma y puede verse que no existió mucha libertad en la distribución de los lotes, porque se tenía que distribuir en partes más o menos iguales, significa que hubo un criterio profesional y hubo disponibilidad para definir sus posiciones, fue una acción técnica y legal, o sea urbanística, probablemente se trataba de una política municipal o de la participación de un agrimensor que sabía lo que estaba haciendo y es posible también que el propietario de todo el barrio fuera uno solo.

CUADRO COMPARATIVO DEL TAMAÑO DE LOTES EN DIFERENTES CONSTELACIONES O MANZANOS														
MANZANA PATA TRASERA DERECHA SIMPLES														
lote	10	11	12	13	14	15	16							PROMEDIO
superficie	182	195	178	161	181	67	168							161,71
MANZANA PATA TRASERA DERECHA DOBLES														
lote	1	2	3	4	5	6	7	9	17	18	19	20		PROMEDIO
superficie	199	192	199	100	233	193	118	106	121	202	215	157		169,58
MANZANA CABEZA PATO														
Lote	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	15			PROMEDIO
superficie	94	50	81	234	280	11	114	104	98	53	146			115
MANZANA PATO														
Lote	8	9	10	11	12	13	16	18	23	26	27	44	SN	PROMEDIO
superficie	153	129	160	111	108	131	185	137	110	127	150	103	157	135,46
MANZANA CABEZA DE CABALLO														
Lote	6	7	18	9	4	10	11	2	16					PROMEDIO
superficie	166	136	93	246	293	177	166	151	156					176

Cuadro demostrativo de la afinidad que existe en las superficies de lotes, según las manzanas, realizado por el autor

Existen diferentes partidos, los manzanos de abajo, más cercanos al centro de la ciudad han sido divididos en partes más pequeñas, el manzano pato por ejemplo tiene un promedio de 103 m<sup>2</sup>, la cabeza de pato 115 m<sup>2</sup>, el manzano pata izquierda de caballo tiene una media de 161 m<sup>2</sup>, la derecha 157, y más arriba aún la cabeza de caballo 176 m<sup>2</sup>., las razones pueden

ser la cercanía a la ciudad, por tanto el tamaño pudo compensarse con la distancia o lejanía del centro.

Pese a las particularidades del lugar existe en todo esto una gran racionalidad, desde luego aquí no cabía la ortogonalidad para crear una calle, esta debía tener la forma de lo posible, pero su loteamiento es totalmente racional, existe regularidad, las dimensiones mismas de los lotes son bastante parecidas, fluctúan en rangos de bastante similitud, las diferencias de tamaño son las inevitables en un trazado de calles y manzanos irregulares, pero todos responden a la lógica de repartir la tierra en partes semejantes.

### ***V.9.- TENDENCIAS ENCONTRADAS EN EL DESARROLLO DE LA MORFOLOGÍA URBANA***

Por la observación de las tecnologías y la edad aparente de los edificios del lugar se puede advertir que han venido sufriendo una evolución, existe un proceso de transformación histórica o cronológica, las primeras viviendas que se consolidaron en las primeras pendientes lo hicieron con todo el lenguaje, tecnología y tipología de la casa republicana y éstas son las más próximas al centro, a medida que se empieza a subir la ladera se pueden ver casas o ejemplos que corresponden a periodos de los años 60 en adelante, que son cada vez más modestos, hasta algunas que se encuentran muy arriba que son prácticamente muy rudimentarias, éste tipo de asentamiento tiene que ver muy claramente con la una geografía social, las casas de más arriba eran precisamente de gente de menores ingresos, migrantes nuevos, junto a ésta arqueología urbana de ocupación vamos a encontrar nuevos patrones muy agresivos de ocupación, que tiende a imponer otra lógica, es posible que en algunos casos sean los mismos ocupantes originarios que hubieran pasado de un modo a otro, pero parece más bien que existió y existe un proceso de invasión-sucesión, que parece tener el sentido inverso, no es centrífugo, sino centrípeto, (de afuera hacia adentro), una posible adquisición de lo que parecían los terrenos menos favorecidos por sus construcciones muy precarias, sobre éstos terrenos se ha producido una presión inmobiliaria y se ha edificado una nueva tipología edilicia que transcurre de la vivienda unifamiliar a la vivienda de departamentos, multifamiliar, grandes masas que han sabido aprovechar de la mejor manera las posibilidades que señalan o que pergeñan las normas, por lo general éstos han cumplido la norma en la parte superior de su terreno y han logrado al menos dos o tres plantas adicionales en su parte baja, aumentando el usufructo del capital inmobiliario. Todo coexiste.

#### **V.9.- DESCRIPCION DE LA MASA EDIFICADA.-**

Ya en el libro “El Espacio Abigarrado de la ciudad de La Paz”(2002), habíamos hecho notar que la construcción que se produce en las laderas sigue el camino de las posibilidades y no el de la Norma USPA, que ha sido diseñada para controlar las ambiciones edilicias de un mercado inmobiliario constreñido por la ausencia de terrenos; el crecimiento de la ciudad tiende a la verticalidad, es más cara la tierra que el hormigón armado, la evolución del USPA, no es sino la negociación entre las empresas inmobiliarias con el municipio, en pos de

mayores posibilidades, es la historia de la capacidad de éstas frente a un gobierno que al fin también se beneficia con mayores niveles y concesiones, tiene mayores tasas e impuestos y que por lo tanto sigue el camino de las concesiones, es por eso que los patrones que tienen que ver con las formas físicas del usufructo exagerado del suelo urbano, están ya prefigurados en los patrones de asentamiento, (por ejemplo, de viviendas o de oficinas, según la vocación de la zona, en ambos casos la forma se adecua e incluso existen torres mixtas.)

Éstas no son las características de la vivienda en zonas residenciales, ni son las partes de las viviendas familiares, en aquella crítica, habíamos mencionado que los patrones que se señalan para las laderas son inaplicables porque no nacen de una investigación de las características de las viviendas realizadas en éstas altas pendientes, sino una aplicación mecánica de los parámetros de los edificios comerciales, en la versión actual versión 2010, se ha corregido este tema muy epidérmicamente, se incurre, reitera, reincide al extremo que la norma en viviendas H2, (hoy P2) habla ya de un sótano, un zócalo y una torre, con lo cual se induce y casi se obliga a la construcción de edificios multifamiliares, avasallando la función del arquitecto y de los propietarios, generando una tendencia al uso y usufructo exasperado del suelo. El gobierno Municipal prácticamente obliga a este usufructo exagerado, porque sobre una misma base de calles e infraestructura ya existente, logra mayores réditos en sus política tributaria, no son los técnicos los que definen estos topes, sino los economistas que manejan las finanzas, y desde luego los políticos, como siempre el urbanismo está ausente, no existe, solo los arquitectos tienen una mirada crítica, pero sin poder, ni dentro, ni fuera del municipio.

En lugares donde el construir no debería ser permitido, donde el crecimiento estuvo mucho antes que la mirada del Gobierno de la ciudad, donde ya se ha consolidado la ocupación, todo lo que deberíamos lograr es controlar y evitar que éstas se densifiquen y se hagan más peligrosas; pero no, con relación a la anterior versión USPA (97), éste la nueva versión 2011, aumenta el volumen de construcción de 30 % de área libre a sólo 10%, de 250 % de A.M.E. Área Máxima de Edificación) a 280 y para que la cosa no tenga visos de escándalo, le deja la opción de dejar retiros, que desde luego nadie lo hará, y supuestamente le obliga a tener un área verde de 10 %. Si a este panorama incorporamos la variable del riesgo estamos hablando de un muy serio problema. El riesgo fue un tema prohibido durante la larga gestión del Alcalde del Granado, pero hoy es uno de los problemas fundamentales, sobre todo a partir del gran mega-deslizamiento de Pampahasi, sobre Callapa.

Una de las ventajas que ofrece el lugar es que éstos terrenos tienen dos frentes a la calle, a la misma calle, esto les permite tener doble ventilación, asoleamiento y vistas, la diferencia de la altura de un sector a otro de la calle en ambas caras o ingresos, los beneficia notablemente, la diferencia de cota resulta ser también una ventaja, ya que no se ha percibido el problema, se desconoce, incluso los terrenos que se encuentran en las esquinas tienen al menos un piso de diferencia entre la fachada alta y la fachada baja, pero existen casos extremos en los que la diferencia entre ellas permite hasta 4 y 5 niveles, sin considerar sótanos, en la mayoría de los casos no ha sido necesario una ocupación del 70 % admisible de la norma 97 ni el 90 % que permitirá la nueva norma, en muchos casos existen aún las viejas casas, que por lo general

ocupaban la parte baja de sus terrenos ya que para ocupar la parte alta se necesita la tecnología, la del Hormigón.

Pero ésta no es una ventaja que se repita en todos los lugares, ni en todas las laderas, ni en todos los manzanos de éste mismo sector, así si nos remitimos a la constelación cuerpo de pato, veremos que a diferencia de estos alargados y fantasmagóricos manzanos tiene una masa muy extensa y las callejuelas que permiten ingresar a los lotes del corazón de la manzana apenas permiten el ingreso de las personas y de los enseres familiares con 1,5 metros de ancho. ¿Será posible dejar que los retiros queden como simplemente opcionales en éstos casos? ¿Es posible aceptar que éstos tengan una superficie construida de 90%?, los retiros y las áreas de ventilación están pensados para mejorar las condiciones de habitabilidad; no deberían ser solo una formalidad.

El concepto de sótano no corre en Villa de la Cruz, el sótano es propio de una concepción ortogonal y plana, según definición de Larousse es la parte subterránea de un edificio, por tanto hay una referencia respecto a un nivel, aquí todos los niveles pueden tener salida a la calle, y tiene desde luego dos connotaciones, la de estar por debajo y la de ser un depósito, cueva o túnel, que aquí no se cumple necesariamente.

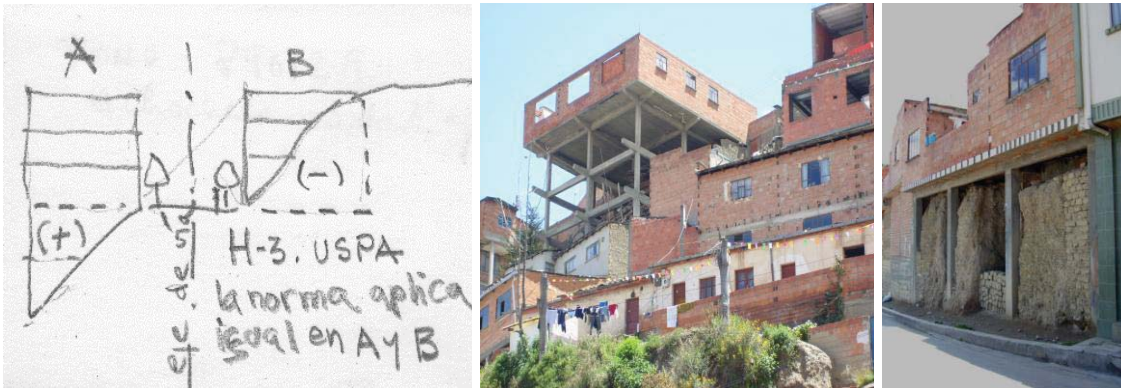
Huelga decir, tanto la zona del Calvario como la de Villa de la Cruz, han sido re-densificadas con ésta nuevas autorizaciones se encuentran catalogadas como áreas de riesgo moderado, los planos de riesgos no han sido considerados para nada dentro de la aplicación de los patrones en la mancha urbana.

Otra de las políticas en que incurre permanentemente el Municipio es la regularización de las construcciones fuera de norma, esto también por la necesidad de beneficiarse con las multas.

En la lectura de las formas de apropiación del espacio debe considerarse por un lado la topografía dominante, forma del terreno, las posibilidades tecnológicas y también la norma como posibilidad de trasladarse de un patrón residencial en uno comercial.

#### ***V. 10.- LA NORMA DIFERENTE EN TERRENOS DIFERENTES.-***

La aplicación de una norma pensada para las partes bajas de la ciudad es decir la parte plana y trasladada en forma irreflexiva a las altas laderas produce inequidad en la admisión de construcciones ya que los terrenos en calles que siguen las cotas horizontales pueden tener dos posibles ubicaciones, A) hacia el abismo y B) hacia el cerro; las primeras A se beneficiaban de la diferencia de altura entre la calle y el piso real en que se funda la obra, muchas veces uno, dos o mas niveles inferiores, que a la larga resultaban adicionarse a la construcción, entre tanto los predios B para acceder a esa misma norma, se ven obligados a realizar cortes en el terrenos y contener los taludes con muros de construcción muy caros, sin embargo nunca lograrán tener ni el aire ni la luz de la que disponen los contrarios, no podrán tener sótanos, ya que para ello deberían hacerlos a costos muy altos, en todo caso estos tienden a sobrepasar las alturas admisibles por razones obvias que no son mencionadas en el reglamento, porque definitivamente el Municipio no investiga, no conoce, ignora.

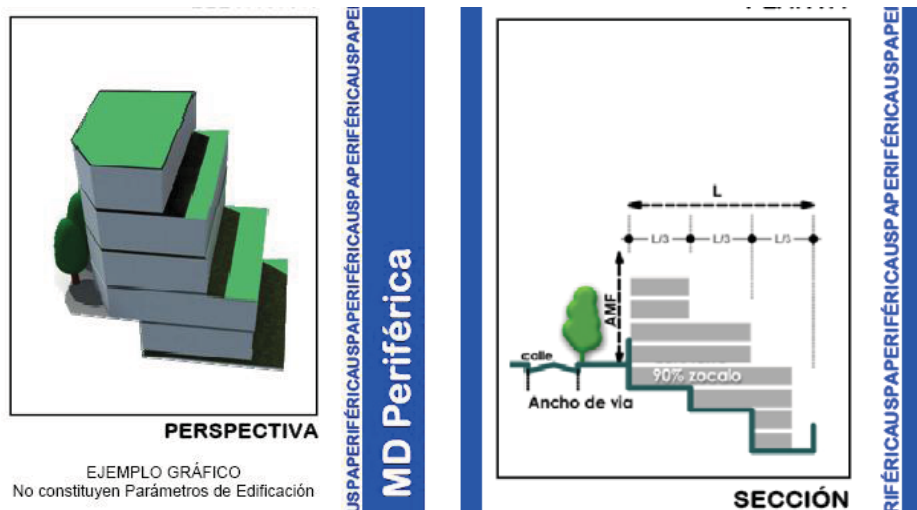


Esquema de las posibles ubicaciones de los terrenos en una ladera, A y B en la fotografía vemos que este tema no solo se ratifica, sino que la ambición por lograr superficie habitable crea estos volados hacia el propio terreno, por su parte hay lotes tan altos que solo pueden ser ocupados a partir del primer piso. Pero se aplica la misma norma.

Esta caracterización de los lotes del barrio, que es la base sobre la que se plantea la crítica al modelo de normatividad vigente, —a la que se aferran como la única alternativa—, resultó a la hora de la investigación no sólo cierta, sino paradójica, ya que en algunos terrenos donde el terreno tiene dos salidas a una misma calle, (caso específicamente de la Segundo Crucero) es posible encontrar que éstos terrenos son A y B al mismo tiempo, sin que se sepa a partir de cual de las calles se deba aplicar la norma, es un oximorón espacial, pero al mismo tiempo tiene que ver con la ley de la relatividad, donde el principio y el fin se encuentran ligados, como una *Cinta de Moebius*, la aplicación desde el punto más alto será siempre más ventajosa para unos y más desventajosa para otros, para que la norma sea equitativa a ambos terrenos debería aplicarse siempre el mismo criterio o desde el punto más bajo no importando si es la calle o es el muro ciego del lote, o, a la inversa, pero si se aplica a partir de la calle, resulta en beneficio de una, la A y en desmedro de la otra, la B, porque estamos ante un espejo, que siempre refleja lo que ve, así de irracional es la norma de construcción vigente, este es un tema que el Municipio no se anima a analizar, ni a responder, ni acaba de entender, desde luego que nuestra crítica 2002, no cayó del todo en saco roto ya que antes los lotes que se ponían de ejemplo eran siempre planos, ya la última versión de 2010, incorpora la pendiente, pero no diferencia si ésta es hacia el vacío o hacia el cerro.

La reglamentación USPA sólo considera la posibilidad de que el lote se encuentre hacia el vacío A, y nunca hacia el cerro, toda la mecánica de aplicación del patrón se realiza en función de A, todos los ejemplos y gráficos, esto desde luego es un error, como ya lo expusimos en otra oportunidad, pero que no se entiende, porque no existe investigación de campo, son normas de escritorio, veamos, si el punto de aplicación de la norma es la calle, y existe el A.M.F., Altura Máxima de Edificación y si esta se cuenta como vemos desde la calle, pero si un lote, como existen muchos en la ciudad y son abundantes en Villa de la Cruz y el Calvario tiene dos calles, ¿en cual de ellas debe aplicarse?, pareciera una pregunta intrascendente, sin embargo lo que se debe tener en cuenta es que la aplicación de la norma tiene —en teoría— el objeto de evitar crecimientos excesivos, generar una mancha más o menos homogénea, en un medio cultural en el que siempre se pretende hacer más de lo permisible, la aplicación de la norma así, genera precisamente lo contrario, A o B no es lo

mismo, porque para A la calle es el punto *más alto* de su lote, mientras que para B es el *más bajo*, por lo que incluso la planta baja debe ser obra de excavación y movimiento de tierras, además de caros muros de contención; entonces la aplicación de una norma de manera homogénea para A y para B, es una norma injusta, todo lo que A tiene como ventaja, por estar expuesta al vacío, es para B una dificultad; para que la norma sea equivalente en ambos casos la aplicación de la norma debería partir no necesariamente de la calle, sino del punto más bajo del terreno, o del más alto, no importando que sea o no la calle.

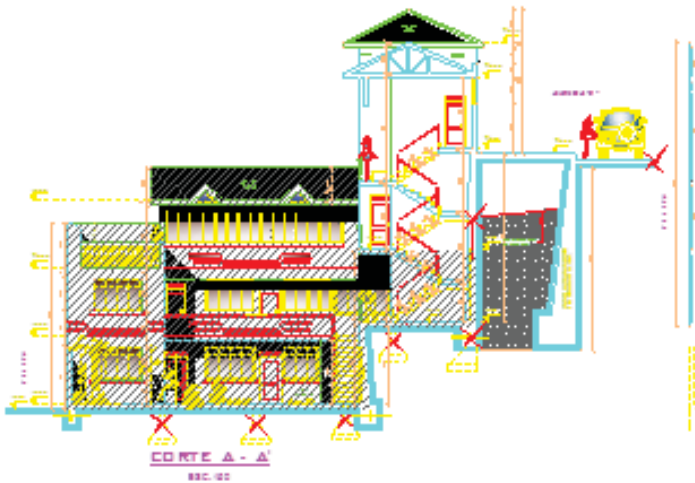


Norma fuera de norma, Como vemos en este ejemplo que lo vamos a utilizar para ejemplificar se trata de un lote de tipo A., este dibujo tiene una edificación superior a la que se pretende normar. U.S.P.A 2010, documento oficial del Gobierno Municipal.

Esta sencilla situación solo se puede deducir de una investigación responsable, pero el USPA se actualiza, solo en un sentido, aumentando la posibilidad de construcción, no revisa sus errores, antes sus dibujos eran siempre en lotes planos, ahora no, han cambiado, sus ejemplos son ya en terrenos terracedos, pero los conceptos no han cambiado, sigue siendo la aplicación de un patrón de lote plano aplicado a la pendiente.

Analícemos un poco más el asunto del gráfico de la norma en sus posibilidades, si de acuerdo a los parámetros de edificación que se encuentran más abajo el lote podría tener 100 m<sup>2</sup>, podríamos suponer que el fondo y el fondo L son de 10 metros, significa que en esa distancia se podrían haber edificado hacia abajo 4 pisos, el zócalo, que en realidad es un semisótano y luego aún otros dos, significa que la altura es igual a 10 m, calculando 2,50 m. por planta, *grosso modo*, también existen verticalmente otros 10 m. se trataría de un terreno cuya pendiente es de 100 %, se trataría de un área de muy alta pendiente, sin embargo en las consideraciones generales se habla de una vivienda de media y baja pendiente. Además de ello existe la posibilidad de aumentar hacia la calle aún cuatro pisos más, *éste gráfico está absolutamente fuera de su propia norma*, cuya área máxima de edificación es de 280 %, lo que se consume básicamente con los sótanos, el gráfico nos habla de *por lo menos 400 %* de edificación.

En la realidad lo que pasa es que los parámetros que definitivamente priman son los del porcentaje respecto a la superficie del lote, es el único parámetro que vale, por tanto todo lo demás, no aplica, porque entra en contradicción y lo único que se hace es inducir a la ilegalidad, a la sobresaturación, que es política económica, por ejemplo, en este caso de la vida real, vemos que la construcción lógicamente debe empezarse desde los cimientos, o desde las partes más bajas del terreno, solo cuando se agotan los bajos se construyen los



altos, si es que aún existe A.M.C. disponible. En este terreno, la mayoría de la construcción sería un sótano, de acuerdo a las definiciones de la alcaldía, sobre todo si pensamos desde la calle de la derecha, y no podemos imaginar que a alguien se le ocurra hacer sótanos a partir de la calle de la izquierda, estos aspectos surgen de la observación, de la investigación, que es una tarea también totalmente ajena a la burocracia.

Casa de Pura Felicidad Choque terrazas, levantaiento, autor desconocido, barrio de Villa de la Cruz, 2006

**V.10. 1.- LA NORMA.-**

La última versión de la norma para pendientes, que se encuentra en éste momento en el Concejo Municipal para su aprobación. (Ya se aprobó a fines de 2007)

PATRON DE ASENTAMIENTO

H2	AML, m2	FML, m	AMC	AME	AMF	RETIROS			AMP	AMV
	100	6	90 % sótano	280%	2 plantas en vías menores a 6 m	FRONTAL	LATERAL	FONDO	PARQUEOS	area verde
			90 % Zócalo		3 plantas entre 6 y 12	2	2	2	20 m2/300m2.	50% areal
			80 % torre		4 plantas en vías mayores a 12	opcional	opcional	opcional	opcional	del lote

Tabla de cálculo de los parámetros vigentes en el USPA 2007, HMLP, Documento oficial

3 PARÁMETROS DE EDIFICACIÓN		
<b>ÁREA DE LOTE EDIFICABLE (ALE)</b> 100.00 m2 200.00 m2 (Urbanizaciones Nuevas)	<b>RETIROS MÍNIMOS DE EDIFICACIÓN (RME)</b> Frente, laterales y fondo: Opcionales Para apertura de vanos, a predios vecinos, obligatorio 2.00 m. como mínimo	
<b>FRENTE MÍNIMO DE LOTE (FML)</b> 6.00 m. 10.00 m. (Urbanizaciones Nuevas)	<b>ÁREA MÍNIMA DE PARQUEO (AMP)</b> Opcional Dimensiones mínimas: (Ancho 2.50 m, Largo 5.00 m., Altura de paso 2.20 m. )	
<b>ÁREA MÁXIMA A CUBRIR (AMC)</b> Sótano 90 % del ALE Zócalo 90 % del ALE Todas las plantas 80 % del ALE (60 % Torre Urbanizaciones Nuevas)	<b>ÁREA MÍNIMA VERDE (AMV)</b> 10 % del ALE	
<b>ANCHO DE VÍA</b>	<b>ÁREA MÁXIMA A EDIFICAR (AME)</b>	<b>ALTURA MÁXIMA DE FACHADA (AMF)</b>
	Para Urbanizaciones Nuevas	
Menores a 6.00 m.	180 % del ALE	200 % del ALE
De 6.00 m. a menores de 12.00 m.	230 % del ALE	250 % del ALE
Igual o mayor a 12.00 m.	280 % del ALE	300 % del ALE
		2 Plantas
		3 Plantas
		4 Plantas

Tabla de cálculo de los parámetros de construcción en la última versión del USPA, 2010, documento Oficial del GAMLP, como se puede ver, han cambiado el formato, pero el concepto se ha mantenido, es para un terreno plano, genera una distribución inequitativa entre vecinos, porque no considera la pendiente.

### V.10.2.- CONSIDERACIONES GENERALES.-

P2 Es el patrón de menor densidad y pensado para las altas laderas que tienen problemas por la ubicación topográficas, al menos en teoría.

P2 es el patrón destinado a todo el sector de estudio.

AML es el Área Mínima de Lote, que en este caso se considera 100 m<sup>2</sup>, para éste barrio en el que el fraccionamiento no ha sido tan espontáneo, la superficie no entra en contradicción con la realidad, pero al ser casi tres veces menor a los lotes del lugar da cabida a una subdivisión de los mismos, situación no deseable.

EL F.M.L. es el Frente Mínimo de Lote, en el estudio de caso vemos que existen lotes alargados que tienen dos lados a la calle, por tanto su frente es mucho mayor, sin embargo en otros lugares es posible que éste rango mínimo ayude, sin embargo parece ser muy arbitrario ya que no se sabe con qué juicios se sanciona la norma, cómo se justifica, pero además tampoco se utiliza el parámetro en la actualidad.

A.M.C., Área Máxima de Construcción se considera un porcentaje sobre el área total del lote en éste caso 280 %, equivale a 3,5 pisos en lo que se denomina torre, en éste caso no se indica sobre que nivel se consideran los, 3,5 pisos, ya que los terrenos no son como podría suponer sobre un solo nivel, en todo caso podemos ver que el A.M.E., entra en conflicto con el A.M.F., ya que en caso de que el edificio se encuentre en una calle menor a los 6 metros solo se podrá cumplir el 65 % aproximadamente de los 280 % y en los casos de una vía mayor a los 12, solo se puede cumplir los 4 pisos si se tiene una torre menor al 80 % sancionado en el A.M.C.

A.M.F., Altura Máxima de Fachada se indica de 2 a 4 pisos según el ancho de vía, este parámetro debería eliminarse o definirse desde uno de los extremos, para el caso B, desde la calle y para el caso A desde el lugar más bajo del terreno. Solo así serían equivalentes.

Además de ello el Gobierno Municipal otorga lo que se llama *incentivos a la inversión* que pueden aumentar la altura en virtud a dejar un área libre mayor, esto puede significar incluso más de un piso a la norma, significan cinco pisos sin considerar el o los sótanos, y el zócalo que para algunos casos, son sótanos asoleados, con vista y paisaje, mucho mejores que los zócalos de los terrenos del frente de la calle.

Con relación a los retiros, estos son sólo opcionales y desde luego no se aplican ya que es posible utilizar hasta el 90% de la superficie del terreno, sobre un mínimo de 100 m<sup>2</sup>, un retiro sobre el mínimo de Frente de lote que es 6 metros significarían en algunos lotes alargados de Villa de la Cruz casi la totalidad del terreno, ya lo veremos.



Los parqueos son también opcionales, por lo tanto lo más probable es que ésta disposición no se cumpla, para el caso de la “Segundo Crucero” resulta grave, ya que siendo las vías angostas de 7 a 8 m, no sea obligatoria contar con estacionamiento, porque eso deriva en el uso de la calle para ese efecto, con el consecuente problema de falta de espacio para la circulación.

Finalmente el A.M.V., Área Mínima Verde se sanciona 50 %, lo cual no es posible ya que el AME indica que es posible utilizar hasta el 90 % del lote, por tanto el 10 % libre no podrá cumplir nunca el 50 % obligatorio.

Hasta aquí críticas generales, ahora vamos a testar la norma en terrenos reales de las zonas Villa de la Cruz y Calvario:

### CASO 1.- (lote Nro. 16)

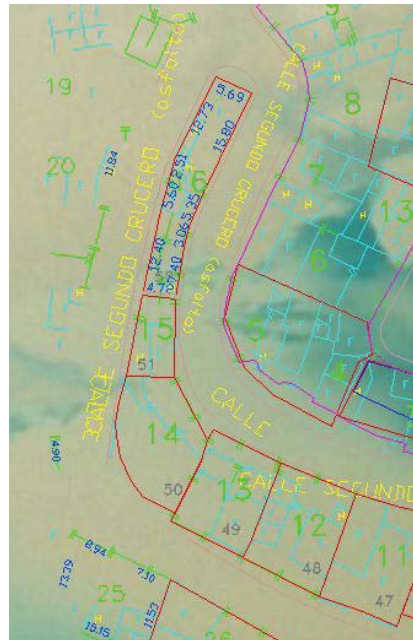


Foto el autor que ilustra precisamente la imagen de la derecha, del plano de reposición del HMLP, el lote Nro. 18 de la avenida Segundo Crucero, que con apenas 168 M<sup>2</sup>, tiene un frente de lote de 70.24 m<sup>2</sup>, que además tiene las dos posiciones oximoron o efecto *Moebius*, que hemos analizado, tipo A y B en diferentes partes del frente.

Área, 168,62 m<sup>2</sup>,

Se encuentra dentro del A.M.L.

Frente Mínimo de Lote es 6 según la norma, en este caso real tenemos 70,54 m. lineales, más de 10 veces.

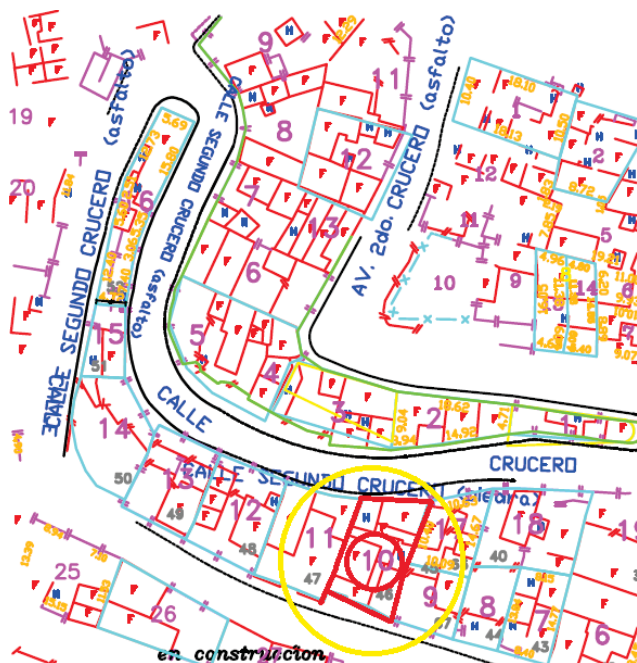
A.M.C. hasta el 90 %, significaría 151 m<sup>2</sup>, el espacio utilizado ha sido mucho menor sólo 96,63 m<sup>2</sup> equivalente al 57 %.

A.M.E. Área Máxima de Edificación, se acepta hasta 280 % o sea 472 m<sup>2</sup>, en los hechos hasta hoy el propietario tiene unos baños y duchas sobre una sola planta sobre una superficie de 83

m<sup>2</sup> y sobre una superficie de 12.9 m<sup>2</sup> una estructura de dos pisos o sea 26 m<sup>2</sup>, total 109 m<sup>2</sup>, menos del 25 % de lo posible.

El A.M.F. al tratarse de una vía de 7 metros puede subir hasta 3 pisos, si se considera la cota mínima, como B solo podrá tener luz e iluminación por el oeste y en el frente este se tendrá prácticamente un solo piso, si tomamos la cota mayor del frente ya como A, podríamos tener tres pisos más uno y uno y medio en el otro frente, en éste último caso nos aproximariáramos mejor a las posibilidades de del A.M.E.

Con relación a los retiros, si dejáramos 2 metros de retiro frontal solo le quedarían 34 m<sup>2</sup> de superficie útil, en vista de que un retiro frontal es sobre el área que colinda con la calle, en este caso tres lados del lote dan a la calle. Y su lado más ancho solo tendría 1,74 metros menor al lado mínimo de un dormitorio, por lo tanto el terreno sería impracticable, al menos para vivienda.



### CASO 2.-Lote Nro. 10 Área 182 m<sup>2</sup>

F.M.L. mínimo 6 metros en éste caso la fachada superior tiene 10,56 y la inferior 11, total frentes 21, 56.

A.M.C. se aplica 90 %, sobre 182, son 163 m<sup>2</sup>, de los cuales se han utilizado algo así como 70 metros, sin considerar otras obras menores.

Lote Nro.10, Tiene dos frentes extremos el superior esta en la cota 808 y la fachada inferior esta en 793, la diferencia son 15 metros o sea una diferencia de 5,7 pisos, si en la parte superior aplica dos tendrá fácilmente 7,6 pisos.

Detalle del Mapa de reposición de la HMLP, de una de las vueltas que realiza la Av. Moebius Segundo Crucero.

AME, se autoriza por normas 280 % sobre la superficie total de 182 m<sup>2</sup> es igual a 509 m<sup>2</sup>, sobre 70 m<sup>2</sup> de torre y 6,5 pisos se tienen por lo menos 455 m<sup>2</sup>, además de ello se tiene en el nivel de abajo una construcción antigua de 68 m<sup>2</sup> es 136 m<sup>2</sup> total de 591 m<sup>2</sup>.

AMF, en la fachada superior tiene 7 metros, 3 planta baja, 3 planta alta y 1 de terraza, su AMF inferior es de casi 22 metros, 15 la diferencia entre el nivel de las calles más 7m. Equivalente a 7,5 pisos.

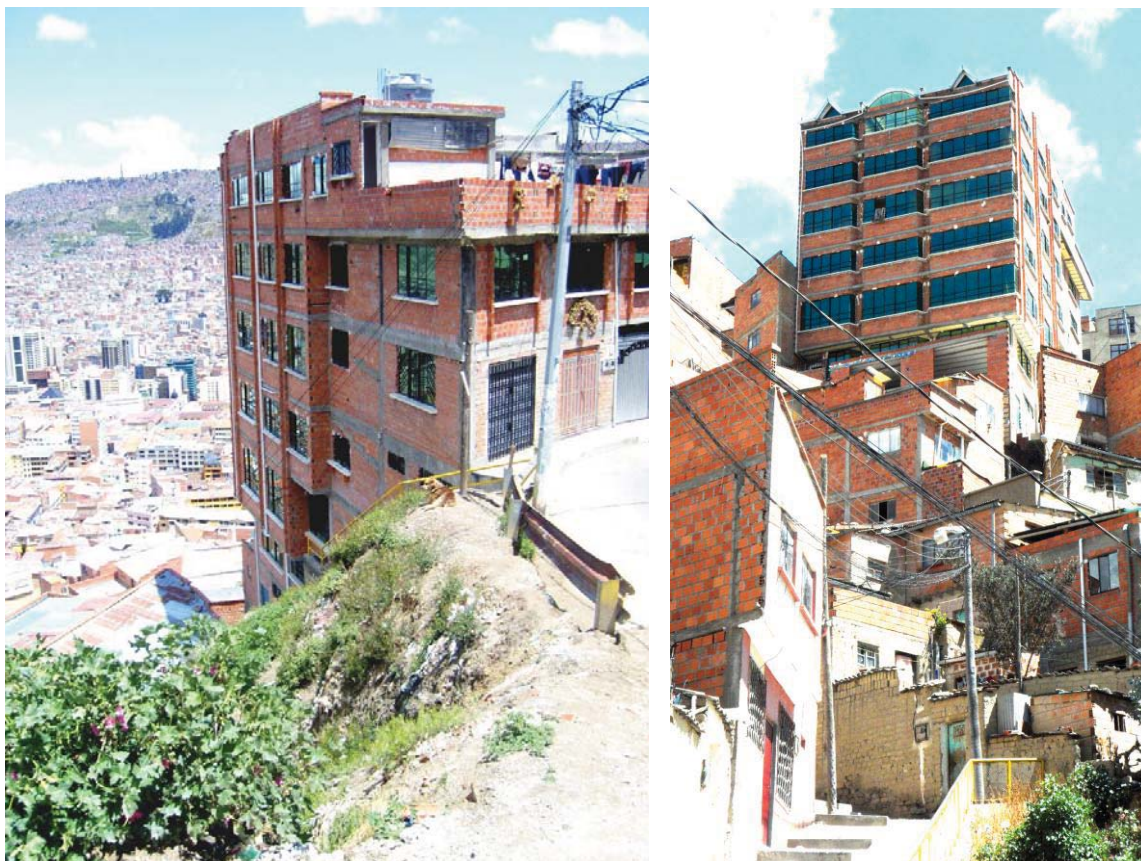


Las dos fachadas del mismo edificio lote Nro. 10, sobre la misma calle que gira y retorna, en la parte alta aparecen como dos plantas y una terraza, pero viéndolo desde su frontón inferior tenemos un verdadero edificio, sus sótanos tienen incluso mayor calaje de ventana. (Fotografías del autor)

Hemos querido traer estos dos ejemplos simplemente para demostrar que la ciudad y que las construcciones que se han realizado tienen mucha más variables de las que se han pensado en el ÚSPA, que la aplicación mecánica de parámetros de la geometría euclidiana que caracteriza al ÚSPA, no logra encerrarlas y desde luego menos regirlas como un instrumento de crecimiento y de control; el crecimiento al que está expuesta la ciudad, que como hemos visto se encuentra empeñada en una densificación que ya se hace peligrosa, ya que aunque las realizaciones técnicas son admirables y el resultado estético es imponente, aunque no hubo un criterio que los guiara, las condiciones de habitabilidad se hacen cada vez más comprimidas, el crecimiento en altura es una solución engañosa, porque aunque es posible que más personas la habiten y tengan un espacio vital, las condiciones generales de la ciudad son cada vez menores, tenemos dormitorios, pero cada vez menos m<sup>2</sup> de área verde por persona, cada vez menos aceras, menos calles, menos aulas para los niños, y esto deriva inevitablemente en un hacinamiento urbano que no es controlado, por lo contrario los “estímulos a la inversión”, son un llamado y un aliento a continuar con este proceso.



Vino Tinto, zona de características similares, sobre el mismo distrito Google



Otro caso similar, dos plantas y terraza ocultan un verdadero edificio de altura de 7 pisos barrio Villa de la Cruz, (Fotografías del autor).

### CONCLUSIÓN.-

Uno de los temas más inquietantes ha sido la verificación de que las Normas y Reglamentos habían sido creados para aplicación en un terreno predominantemente plano, o había sido trasladado de otra latitud, que si bien podía aplicarse en determinados sectores de la ciudad, llevados mecánicamente a las pendientes tienen un efecto adverso y desacertado. Las laderas de la ciudad, tienen formas geográficas irregulares su topografía es abrupta, con cerros urbanizados en forma espontáneas por migrantes del campo, la norma en lugar de prefigurar escenarios armónicos, ahonda las diferencias.

El sótano donde empieza o donde puede empezar, es de acuerdo a la interpretación que pueda dar el propietario que siempre estará interesado en sobrepasar sus posibilidades, por eso de que el hormigón armado es más barato que la tierra.



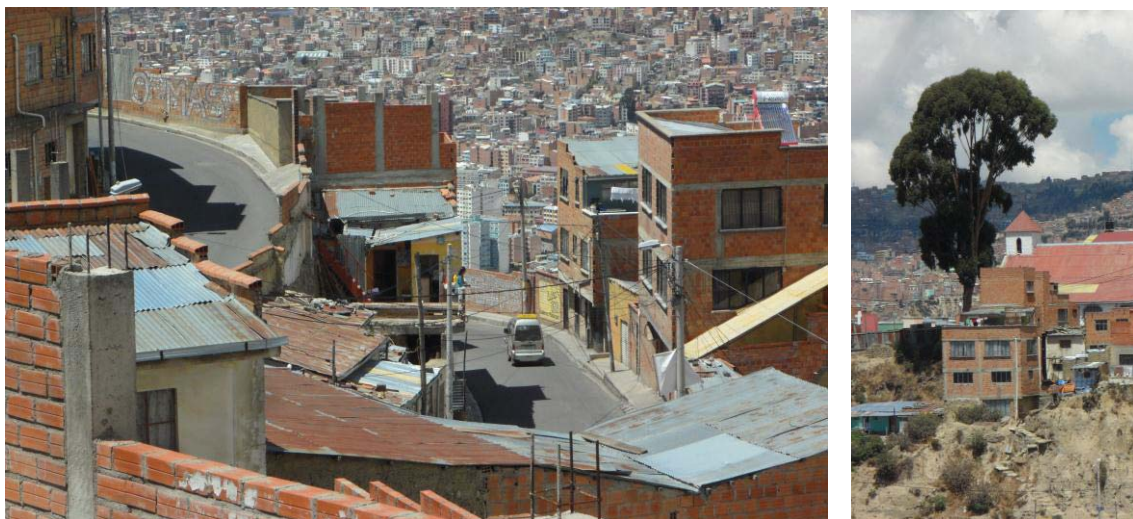
Vivienda de un vecino de la zona Rosasani, Marcelo Quiroga Santa Cruz, en el distrito Periférico, proyecto de la Arq. Yolanda Flores Cuellar, año 2002

### REFLEXIONES.-

Como hemos visto en detalle, El Gobierno de la ciudad ha venido aumentando las posibilidades de construcción no solo en las pocas áreas más o menos planas de la ciudad, sino incluso en las altas laderas, a esta tendencia se le ha llamado Modelo de desarrollo.

Veamos entonces, si existe un modelo de desarrollo que parece ser la piedra de toque del proceso de planificación municipal, un modelo es un prototipo y una actividad institucionalizada que solo puede operar dentro de un estrecho margen de posibilidades, ya

que, la ciudad es un conglomerado de tan grande de variables que inevitablemente escapan a las decisiones de las instituciones encargadas de realizar *el plan*, y sus instrumentos son siempre insuficientes, ya que el desarrollo de una urbe casi siempre tiende al caos, y el plan es una chance reducida de éxito. Un modelo es una voluntad institucionalizada para poder controlar la imprevisión y el inmediatez de los ciudadanos, para que sus acciones se ajusten a determinadas políticas y normas que han sido tomadas *en beneficio de la colectividad*, a quien se supone representa la institucionalidad municipal...



Dos fotografías del autor, 2011, en la primera la Iglesia del Calvario, con su gran eucalipto, en la segunda la avenida segundo cruce con sus vaivenes, muchas cotas por debajo se alcanzan las cúspides de los edificios de L.P.

Un *modelo de desarrollo* partiría siempre de un conocimiento detallado de las tendencias naturales de la ciudad en cuestión, no sabemos aún si existe el modelo de desarrollo, pero veamos de manera somera cual es modo de desarrollo de la ciudad de La Paz, ésta es el fruto de un crecimiento por adición, sería innecesario acudir a estadísticas para saber que la ocupación de las laderas se hizo en un pasado no lejano como la única fórmula posible por parte de migrantes principalmente campesinos que han traído todo su mundo rural con todas sus luces y sus sombras.

Este crecimiento por cierto no fue producto de una acción planificada, como lo fue por ejemplo el barrio de Miraflores, que tuvo previamente un plan, calles, parques y demás espacios dibujados al menos en los planos de un arquitecto, sino un hecho impuesto por la complejidad de una realidad mayor que es la región y el país, por tanto, esta es una *forma* de crecimiento, pero no un *modelo* de crecimiento

La ocupación de las laderas ha producido una cantidad de problemas y de urgencias de equipamiento a los que la ciudad ha tenido que atender, dejando de lado otras tareas que siendo igualmente importantes, carecían de la urgencia, por tanto si alguna vez hubo un plan este no pudo ponerse en práctica, para atender problemas emergentes de un crecimiento que no es fruto de su desarrollo sino de la migración descontrolada, siempre por detrás de los

acontecimientos como un cuerpo de bomberos que unas veces a tiempo y con buen chorro y otras no tanto pretende apagar o evitar un incendio, aunque desde luego nadie quisiera tener un incendio como metáfora de su *modelo de crecimiento*, en nuestra ciudad parece tener sentido, porque el gobierno de la ciudad nunca ha sido capaz de ver el futuro o de actuar en consecuencia, aun los más exitosos planes, como los barrios de verdad son una deuda pendiente con el pasado.

El crecimiento de La Paz ha sido en estos últimos tiempos de tipo espontáneo irregular y caótico, nadie podría decir que detrás de todo esto hubiera una intención y cualquier intención o plan que hubo, si es que hubo, fue sobrepasado.

La ciudad no se expande, sino que se densifica, esta si, es una característica indiscutible del crecimiento de la ciudad lo cual desde luego no es tampoco producto de un modelo, sino de las condiciones geomorfológicas de la ciudad, todos los objetos urbanos en la urbe parecen estar sujetos a la ley de gravedad, tienden a lo profundo donde la tensión disminuye o se hace cero o se compensa con la tensión contraria hasta alcanzar el equilibrio, igual que las aguas de sus ríos y riachuelos siguen invariablemente el llamado de lo bajo, por tanto la expansión es tarea de la voluntad y de la razón y la densificación es la forma *irreflexiva* del desarrollo, la expansión solo se puede alcanzar con *un plan de crecimiento* en cambio para densificar no hacen falta de políticas, esta tendencia se da por expresa intención de eso que crece que es la población que se ha trasladado a vivir en ella, sino que además está inducida por los llamados "*estímulos a la construcción*", el camino del menor esfuerzo elevado a rango de Norma Municipal, debería llamarse estímulo a la ilegalidad ya la peligro.

La densificación no es buena ni mala en si misma, en lugares donde la expansión es natural por una topografía plana y sin límites, la densificación es un fenómeno deseable, y no siempre existen formulas para lograrlo, incrementar las normas de construcción no garantiza que se densifique, es simplemente una eventualidad que debe vencer a la que naturalmente está instalada como condición de posibilidad, así por ejemplo en México D.F. la densificación es deseable para evitar inversiones que son fundamentales, como por ejemplo la creación de nuevos recorridos de metro o tren urbano, que es la base de la movilidad urbana (4 millones de personas al día), pero la densificación puede reducir los índices de calidad de vida, así como la excesiva expansión impide la sociabilidad de la vida urbana, la hace difusa, la excesiva densidad puede ser grandísimo problema, por tanto la densificación es deseable o no, según el contexto.

En la ciudad de La Paz, desde luego que es un grave problema, no tanto para el que la administra, sino para quien la sufren todos los días.

La densificación significa que donde antes vivía una familia ahora viven 10, 20 ó 50, donde existía espacio para que los niños puedan andar en bicicleta ahora se encuentran saturados de movیلidades estacionadas y otras haciendo una larga fila para avanzar, donde existía una acera para garantizar la vida del peatón, existen ahora dignísimos puestos de trabajo informal, donde existían cientos de niños educándose ahora existen miles, donde existía una cancha ya solo queda un patio cubierto por una torre de aulas jaulas, en fin, este es el panorama que

dibuja nuestra ciudad, por lo que habría que decir que la densificación no precisamente quiere decir progreso.

Pero al parecer *La Paz no tiene políticas de expansión y viene apostando a la densificación, aquí si empieza a aparecer un modelo de gestión municipal que tal vez es a lo que se denomina modelo de crecimiento*, desde luego que cuando se apuesta a esto, porque es la tendencia natural se debe expresar de manera diáfana y razonada la decisión, ya que esta política finalmente se viene implementando a través de instrumentos normativos, que son destilados todos los días en los trámites que se realizan y que importan porque modelan el comportamiento y la inversión del ciudadano, que no sabe de estas cosas pero que invierte su dinero y su tiempo en el mejoramiento de sus condiciones de vida; desde luego que toda expansión supone definir áreas, sean propias o ajenas, pues así como los migrantes no pidieron permiso para ingresar a la ciudad, la ciudad no necesita de la venia para expandirse digamos a Achocalla o a Mecapaca, son procesos que van más allá de cuestiones de jurisdicción o pertenencia —requiere decíamos—, políticas de acompañamiento, y de estímulo, políticas de dotación de servicios previos.

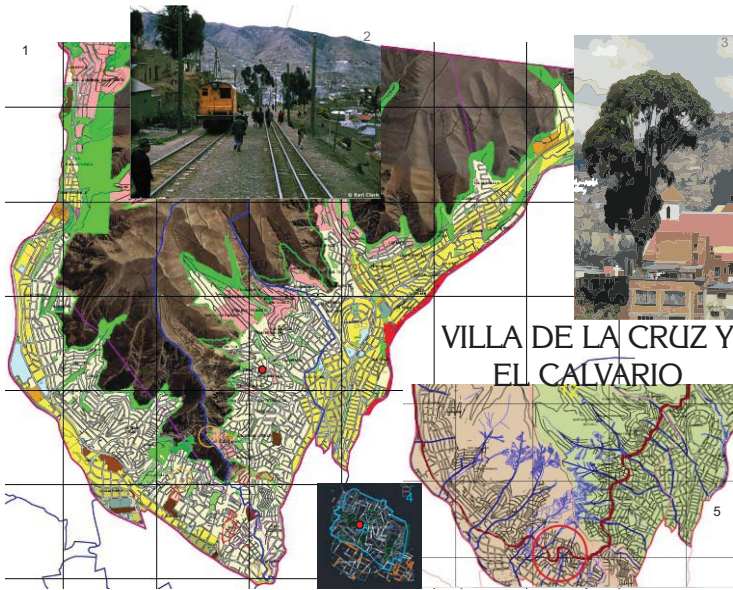
Es más fácil y menos oneroso evitar la expansión, es diríamos una exitosa política de ahorro municipal, toda obra de expansión supone altísimos costos y políticas de dotación de servicios. Por ejemplo, para evitar el problema de tener un transporte público municipal o privado de calidad, lo mejor es evitar que la gente se traslade, estimulando que la población siga viviendo en el mismo lugar, no será necesario aumentar el transporte, y, aunque la mancha urbana realmente no se ha desarrollado en la proporción en que lo hace en términos cuantitativos la población, ya la superficie de la urbe es tal, que no es posible recorrerla solo a pie y de todos modos se requiere de un parque automotor que permita la movilidad urbana de la gente. La falta de expansión o mejor dicho *el modelo de crecimiento municipal* visto en una probeta, como obra de la *ciencia del urbanismo*, que no es otra cosa que un paradigma llevado a su esencia misma, nos enseña la posibilidad de que nadie se movilice, es decir que todo se realice en el mismo lugar, todo, trabajo, vivienda, mercado, producción, consumo, las funciones de las que hablaban los modernos habitar trabajar circular y entretenimiento etc.,

Puede parecer exagerado, solo estamos proyectando la tendencia, que como lo hemos dicho consiste en aumentar la posibilidad de crecer en altura, más o menos en la misma proporción del crecimiento demográfico, desde luego que esta tendencia se da de manera natural por la topografía de la ciudad y su característica falta de espacio, un plan de crecimiento racional debería encarar precisamente su expansión pese a sus dificultades y costos, pero el Municipio prefiere la complacencia de una súper-saturación del espacio urbano, que ya linda con niveles de congestión y hacinamiento urbano.

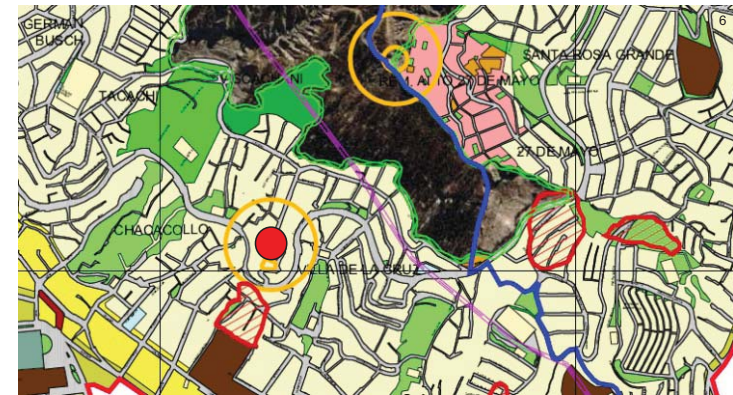


## INDICE

VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO .....	153
<i>V.1.- UBICACIÓN.-</i> .....	154
V.1. b.- EL DISTRITO 45.- .....	156
<i>V.2.- VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO, TOPOGRAFIA, DESCRIPCIÓN GENERAL.-</i> ..	157
<i>V.3.- DE LAS VIAS Y SUS EXTRAÑAS MANERAS.-</i> .....	158
V.3.1.- LA AVENIDA PERIFÉRICA.- .....	158
V.3.2.- LA AVENIDA SEGUNDO CRÚCERO.- .....	160
V.3. 3.- LA VÍA CRUCIS.- .....	162
<i>V.4.- LA MANZANA Y SU NEGACIÓN EMPIRICA.-</i> .....	163
<i>V.5.- LOS CALLEJONES, LOS NIVELES Y EL TRAZADO URBANO.-</i> .....	164
<i>V.6.- LAS CONSTELACIONES URBANAS Y LA CINTA DE MOEBIUS.-</i> .....	165
<i>V.7.- DESCRIPCIÓN DE LAS CONSTELACIONES URBANAS.-</i> .....	167
V. 7. 1.- LA CONSTELACIÓN PATO.- .....	167
<i>V.8.- DEL LOTEAMIENTO.-</i> .....	168
<i>V.9.- TENDENCIAS ENCONTRADAS EN EL DESARROLLO DE LA MORFOLOGÍA URBANA</i> .....	169
V.9.- DESCRIPCION DE LA MASA EDIFICADA.- .....	169
<i>V. 10.- LA NORMA DIFERENTE EN TERRENOS DIFERENTES.-</i> .....	171
V.10. 1.- LA NORMA.- .....	174
V.10.2.- CONSIDERACIONES GENERALES.- .....	175
CASO 1.- (lote Nro. 16) .....	176
CASO 2.-Lote Nro. 10 Área 182 m2.....	177
CONCLUSIÓN.- .....	179
REFLEXIONES.- .....	180

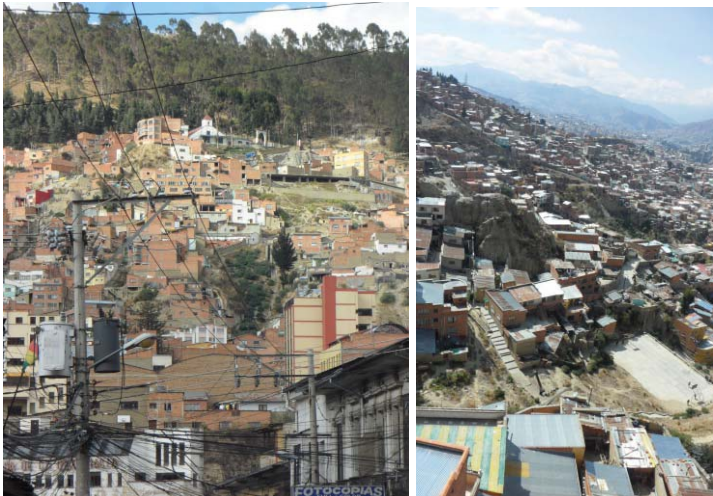


## VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO

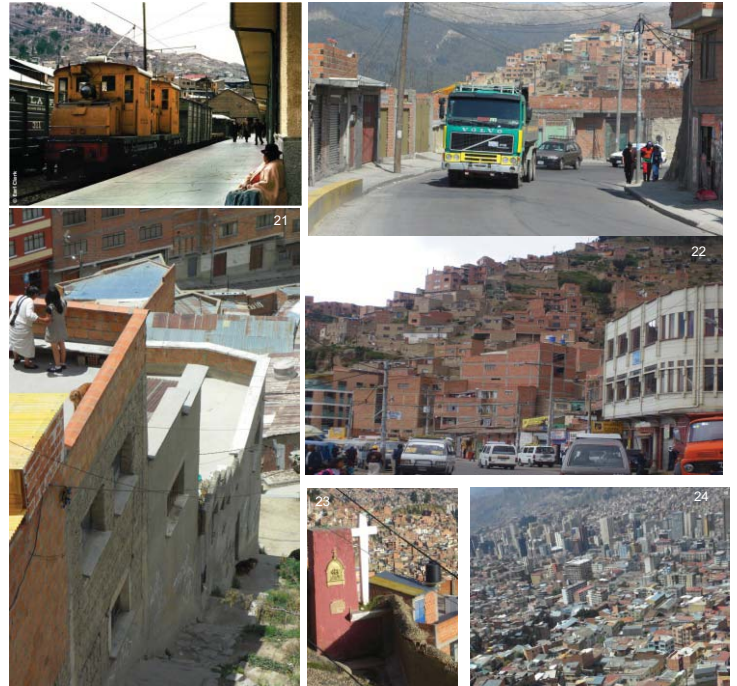


### REFERENCIAS DE VILLA DE LA CRUZ

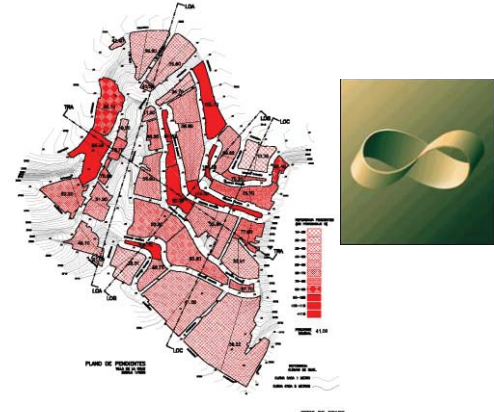
- 1.- Imagen del macro distrito Periférico, la característica del mismo es de una prolongación del macizo andino en forma de delta limitado en la parte baja por dos ríos, el Choqueyapu y el río orkohauira, su relieve es bastante pronunciado y de muy baja vegetación natural, bastante inhóspito, toda la parte baja ha sido ocupada no por medidas urbanísticas, sino por medio de la construcción de una ferrocarril que pasando de la estación central y cruzando por PuraPura hacia Achachicala se dirigía al norte, hacia la cordillera para trascenderla y llegar a la zona amazónica del país, este FFCC La Paz-Beni, solo tuvo unos 40 años de uso, fue desmantelado, dejando un terraplén que sirvió como avenida central de todo este sector de la ciudad, que hoy se ha articulado en una unidad territorial, a lo largo de sus dos márgenes se han desarrollado muchos barrios, hacia la parte alta y hacia la parte de las cuencas de ambos ríos, todos son bastantes similares, se eligió este por ser el más característico, el más próximo y el más representativo por tener una historia muy larga a través de su Iglesia del Calvario, pero también por ser una de las que tiene una pendiente mayor que problematiza las formas de ocupación y sus soluciones urbanas y de la vivienda.
- 2.- Plataforma del FFCC en el tramo El Alto y la estación central, al frente se ve el cerro que constituye hoy la macro distrito Periferia, la plataforma es similar a la que se describió y como vemos sirvió desde sus inicios como vía, calle peatonal.
- 3.- Vista del templo que se encuentra en la planicie de la cúspide del cerro del calvario, con la vegetación que fue posible, eucaliptos, ya muy antiguos, parte de esta flora similar en la continuidad de este cerro, más abajo en el Killi Killi, fue deforestado por el alcalde Juan del Granado, para poner florcitas que no se ven.
- 4, 5 y 6.- Detalle de la ubicación geográfica y del lugar indicado
- 7.- Vista del Calvario desde la zona villa de la Cruz, atravesada por la avenida Juan José Torres González se trata de una "huaca" sagrada o "zeque", desde donde se puede ver gran parte de la ciudad, una loma alta donde se ha construido una capilla desde la época de la fundación de la época de la fundación, actualmente es un mirador.
- 8.- Parte de la vía crucis, una vía ceremonial que ahora funge como calle, ha sido recientemente asfaltada, aun así es muy inclinada y pocos se animan a utilizarla como vehicular.
- 9.- Una pequeña ermita que luego fue transformada, fue incendiada durante el cerco de Túpac Katari en 1781, todo el sector ya quedó dentro de la mancha urbana de la ciudad.
- 10 y 11.- Vistas de las estaciones de la vía crucis convertidas en vía pública.



Arriba el cerro del Calvario, visto desde sus faldas, a la derecha una vista hacia la zona del sur y abajo el panorama que se tiene desde el Mirador del Calvario, hacia la zona central de la ciudad, donde se inició el proceso de densificación urbana.



- 19.- Ferrocarril en la Estación central de La Paz, la plataforma ha sido fundamentales para el crecimiento y articulación de varias zonas que no habrían podido tener racionalidad sin ella
- 19.- Hoy estos terraplenes ferroviarios han sido ocupados por el tráfico rodado, son vías estructurantes de la ciudad,
- 20.- vista del Centro de la ciudad.
- 21.- Las graderías son la respuesta a una ciudad apelmazada sin rutas, sin calles,
- 23.- Foto de la vía crucis del Calvario
- 24.- Vista del centro de la ciudad desde un edificio de la villa de la Cruz.



7.- Vista del Calvario desde la zona villa de la Cruz, atravesada por la avenida Juan José Torres González se trata de una "huaca", sagrada pre hispana o "zeque", actualmente es un mirador. 8 y 10.- Parte de la vía crucis, una vía ceremonial que ahora funge como calle, ha sido recientemente asfaltada, aun así es muy inclinada y pocos se animan a utilizarla como vehicular.

9.- Una pequeña ermita que luego fue transformada, incendiada durante el cerco de Túpac Katari en 1781, todo el sector ya quedó dentro de la mancha urbana de la ciudad. 10 y 11.- Vistas de las estaciones de la vía crucis convertidas en vía pública. 12.- Imagen del barrio del calvario

ARRIBA

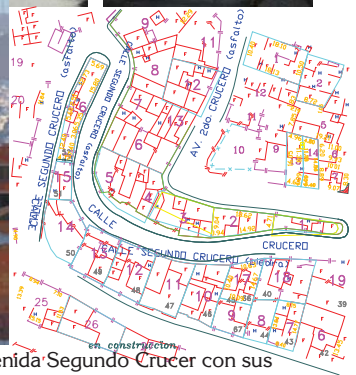
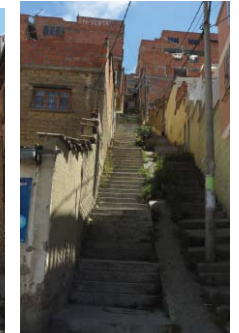
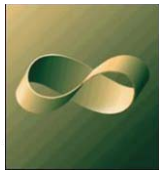
26.- Constelación urbana, vista generada en el Calvario, se puede ver la ceja de El Alto, límite entre la cuenca y la planicie, un lugar de encuentro de dos determinaciones geográficas. fotos y efectos del autor.

27.- Iglesia del Calvario, desde la calle segundo Crucero del barrio de villa de La Cruz.

28.- Planimetría de la villa de la Cruz, donde los pliegues caracterizan a la ciudad, tanto las vías del tren como las calles deben seguir sinuosas formas que van dibujando formas sugerentes, sin embargo el producto final es armonioso, en un orden sin orden.

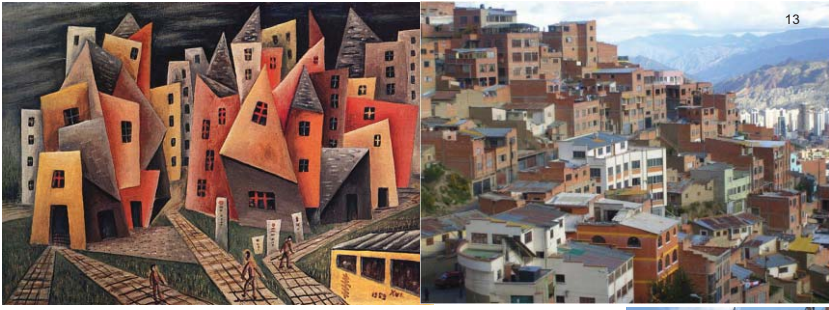
29.- Vitral de la Iglesia del Calvario de la ciudad de La Paz.

30.- El Illimani, que se alza como un centinela, el Apu, señor mayor del lugar, símbolo de identidad.



imagenes varias de la Villa de la Cruz, la avenida Segundo Crucero con sus características formas serpenteantes, propias de una cinta de Moebius

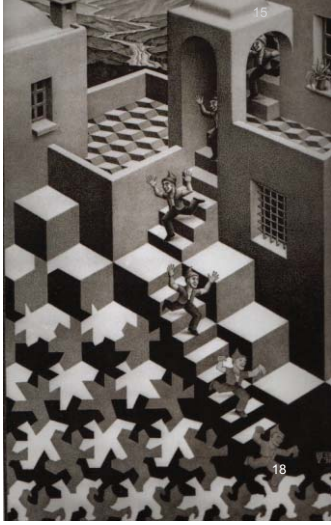




13



13.- Vista general de Villa de la Cruz, en una pendiente media del 100 %, acoplada en primera plano con el cuadro del artístico plástico argentino Xu Solar



15



17

14.- Un sector de villa de la Cruz, alta pendiente, lotes de doble salida a la misma calle, con diferentes numeraciones y cota, la calle es una espiral.

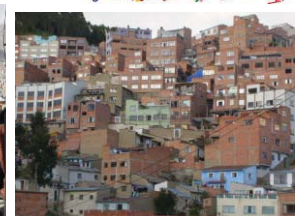
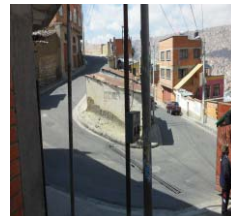
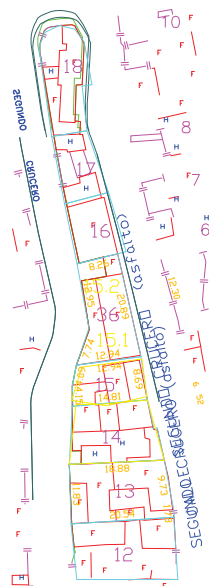
15.- Cuadro de Escher, este cuadro es muy importante en la conceptualización del trabajo de análisis de las migraciones campesinas, porque trata de una experiencia sin retorno que sigue una lógica concéntrica, el hombre que ingresa a ella con la gran promesa poco a poco pierde su carácter y se convierte en parte de la ciudad, se cosifica, se convierte en un espacio en un lugar ortogonal, que se va asentando hasta convertirse simplemente en una parte de la urbe, una especie de arrecife de coral, que tiene como metáfora que se trata de formaciones de miles de animales que van formando y acumulando los arrecifes, será este el destino de los hombres?, mas del 50 % de la humanidad pasó por esta historia, 60 % de ellos no tienen condiciones de vida mejores que las que dejaron, y las ciudades continúan creciendo.



16.- Increíbles artificios constructivos para salvar las pendientes, para sacar partido de la dificultad, en un mundo donde todo es heterogéneo la norma de construcción es homogénea, las diferencias entre unos lotes y otros no son tratadas de la misma manera, el Gobierno de la ciudad tiene 60 % de informalidad y no aprende cómo se debe resolver este problema.

17.- para ingresar al corazón de las manzanas, que no son formadas por varias calles, sino solo por una que bordea varias constelaciones, no hay otra solución que las graderías, son la única posibilidad, existen en estos barrios más graderías que calles.

18.- Una estrella de la constelación urbana, es la conexión de varias vías



**C A P I T U L O V I**  
**CONSTELACIÓN SATURNO**  
**SISTEMA ARTICULADO DE TRANSPORTE URBANO NOR - OESTE**



Fotografía desde el valle de Achocalla, El arco perfecto de un túnel del FF.CC. abandonado, en el valle de Achocalla, al fondo posa el Illimani, centro simbólico de la ciudad, llamándonos a la aventura de constelar la urbe.

***VI. 1.- ¿PUEDEN LAS CONSTELACIONES URBANAS APORTAR EN ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA VIDA URBANA DE LA CIUDAD?***

El trabajo realizado hasta ahora nos ha permitido tener algunas certezas sobre la ciudad de La Paz y de su desprendimiento satelital, la ciudad de El Alto, la visión de la ciudad desde una perspectiva arquitectónica, como un espacio realizado por el hombre en dialogo obligado y permanente con su paisaje natural, a través del tiempo como factor que nos permite entender sus abigarradas formas, y la sucesión de las mismas en un orden cronológico, puede parecer una simple descripción, y desde luego que hasta ahí, el trabajo no deja de tener significación, ya que hemos logrado desligarnos de las visiones burocráticas y compartimientos estancos que se acotan metodológicamente en términos de tiempo o de espacio, de las visiones instrumentales propias de la ciencia, para lograr una impresión de totalidad, una visión significativa y una percepción también intuitiva e imaginativa, con lo que más que un problema presenciamos un acontecimiento, un paisaje humano, un drama urbano, nos

hemos dejado llevar por la aventura del *constelar*, para dejar que ella misma encienda sus problemas y nos conduzca y obligue a investigarla, no por lo que previamente hemos recortado metodológicamente, sino como una problemática total, que nos permite ver la ciudad en su devenir histórico y en sus especificidades y espesores antropológicos y semióticos.

#### ***Advertencias.-***

**a)** Aunque en muchos casos la descripción tiende a perderse en las formas anecdóticas de sus arquitecturas, de sus estilos, o de sus formas insospechadas e insólitas y en las connotaciones culturales de estas formas de organizar el espacio y de mostrar sus productos, su arquitectura —si así podemos denominar a la ausencia de estilos escolásticos y de formas estéticas y culturales—, por otro, y luego de analizar tres de los principales capítulos que son El Alto, Villa Victoria y Villa de la Cruz, encontramos una presencia insistente de algo que no habíamos percibido antes de empezar el trabajo: la presencia del ferrocarril como un elemento que, sin habérselo propuesto, se ha mostrado como un factor fundamental en la constitución de la urbe paceña.

**b)** Aunque expresamente no hemos ingresado *a los problemas de la ciudad*, sino que hemos visto partes, para adentrarnos en ellas, como mosaicos dispersos de una misma superficie, unidades que permitan expresar sus propios derroteros, otros que subyacen en su totalidad, si es que los hay, sin definirlos, diríamos que sin hipótesis, que supone siempre una anticipación y convierte al pensamiento en un mecanismo instrumental, positivista y reduccionista, nuestra visión constelar nos ha conducido a las formas urbanas que se han conformado en las zonas altas de la ciudad, a su periferia, sus laderas, omitiendo expresamente el problema oficial de la ciudad, más aún de la ciudad planificada o del centro urbano, eludiendo este tema, por cuanto en 2009, se ha publicado un libro, intitulado *Historia Urbana, Arqueología de los imaginarios urbanos de la modernidad en la ciudad de La Paz*,<sup>1</sup> que trata expresamente ese tema, que desde luego no pretende ser parte, ni tiene referencias explícitas ni implícitas con este, que quedó como una deuda con la ciudad informal, con el lado oscuro del problema, siempre olvidado.

**c)** Tampoco en este texto se tratan de manera expresa los temas más agudos que afectan a la urbe, ni de uno en particular que es el del transporte público, en general el problema del tráfico rodado, sin embargo en los análisis realizados el tema de las vías y de sus características y peculiaridades pero ha estado presente como una constante que articuló la lectura de la ciudad, sobre todo como espacio público, como el negativo necesario para explicar la parte construida. En la ciudad, como en la vivienda, como todo lo que tiene que ver con el hábitat, tenemos una masa construida el *oikos*, que disgrega, muestra, recorta y delimita el espacio libre, que es el espacio habitable, *la civis*, lo público. En esta mirada de la ciudad hemos conservado el estatuto vitruviano de la disciplina: *Firmitas utilitas y venustas*

---

<sup>1</sup> En el mencionado libro se hizo una historiación al efecto que tuvo el ingreso de los FFCC a la ciudad y en la reorganización moderna de la urbe, en la apertura de sus grandes avenidas, en la construcción de sus barrios planificados emergentes, de la mano del mayor urbanista y arquitecto que tuvo la ciudad: Emilio Villanueva; pero no se estudiaron de manera puntual

*urbanas*<sup>2</sup> se entrelazan, en cualquiera de sus dimensiones y en todas sus escalas, irremediablemente.

En el presente trabajo han aparecido de nuevo estos artefactos que ya han dejado de existir, como fantasmas en su historicidad han tomado forma y se han hecho presentes, nos han enseñado la importancia que tuvieron también en la configuración de la ciudad *informal* de la ciudad. (FOTO DE UN TREN)

Hemos tratado los temas urbanos de manera longitudinal y transversal, diacrónica y sincrónica, para poder proyectarnos al futuro. La historicidad es un aspecto muy importante para entender el devenir, lo hemos tratado no de manera sistemática, pero si lo suficiente, como para ver los problemas en su proyección histórica y en su pertinencia contemporánea.

## VI.2.- MIGRACIÓN VS. PLANIFICACIÓN

Si la ciudad no hubiera sufrido el gran proceso de migración de los últimos 50 años no tendría los problemas que la ponen en profunda tensión, la ciudad fue planificada dentro de las limitaciones propias del lugar y aunque los problemas siempre fueron mayores que las condiciones de posibilidad, el presente no sería tan dramático ni su futuro tan incierto, el crecimiento habría tomado inevitablemente las mismas áreas pero en plazos más extendidos y también de manera menos intensa, y probablemente se habría articulado con el trazado oficial de la urbe.

Los problemas de hoy eran impensables hace medio siglo, las grandes advertencias sobre sus limitaciones hechas hace casi un siglo<sup>3</sup>, no solo se han confirmado, sino que se vuelven males crónicos, han cobrado forma insólita y hasta surrealista, sobrepasando todos los límites racionales, la población migrante se ha asentado con lógicas propias haciendo abstracción del dato previo, tanto, que a primera vista podríamos preguntarnos si esto es un problema grave de la ciudad, o si la ciudad constituye un problema para los migrantes y si juzgáramos por el número de habitantes, tendríamos que pensar que lo segundo se ajusta más a la realidad que lo primero.

Una de las lógicas que vino con la migración fue la característica del transporte provincial, que es casi un transporte familiar puesto al servicio de la comunidad, con todas las informalidades propias de esto, siendo la población migrante tan basta cuantitativamente, este transporte fue desplazando al servicio público existente, colectivos y buses que tuvieron que competir con unidades muy ágiles y versátiles, que parecen adecuarse a las formas de la ciudad, pero al mismo tiempo muy incómodas e inseguras, dejando la titularidad en manos de esta informalidad o semi-formalidad, que ha quedado fuera de todo control, sobre todo

---

<sup>2</sup> Vitruvio. Arquitecto romano divide las dimensiones del quehacer arquitectónico en *firmitas* soporte técnico y materialidad, *utilitas* función social o destino edilicio y *venustas* la belleza, condición irrenunciable del arte mayor

<sup>3</sup> Villanueva ver artículo El Concejo Municipal discutió ayer sobre urbanismo, conferencia, publicado en La Razón el 26 de mayo de 1929) y en Motivos Coloniales, pp. 155. JFB, UMSA FAADU, 2006

porque se ha constituido en la única alternativa, de la que se depende definitivamente la ciudad.

Hemos des-cubierto (a-letelia) a través del proceso histórico y en los capítulos anteriores que la historia de la ocupación de las laderas se ha realizado sobre algunos ejes urbanos que no han cambiado, que expresan una identidad intrínseca y una función natural a la urbe en su entorno geográfico, es así que las formas constelares como Churubamba —donde se fundó la ciudad— era ya el nudo gordiano y parte de una identidad antes de la implantación de los símbolos ibéricos y antes de los primeros intentos de su arcaica planificación: el damero español; y han permanecido y se han replicado como arquetipos culturales, como constelaciones.

Podemos afirmar ahora que muchos de los problemas de la urbe paceña y su ubicación en la geografía estuvieron ya presentes y planteados antes de la presencia ibérica, uno de ellos la penetración a la Amazonía, su condición extrema y la articulación de varios sistemas ecológicos, aunque estos temas parezcan superados, siguen vigentes y hacen a su identidad y son los que le dan sentido geográfico, ni la Colonia, ni la Modernidad han borrado o modificado su sentido y su verdad, nuevos protagonistas vienen a cumplir el rol que señala la tierra, lo que culturalmente llamamos Mamapacha.

Han existido trazos urbanos que han generado formas particulares, así, cuando analizamos la ciudad de El Alto constatamos que las vías principales que han generado su forma urbana, ya estuvieron presentes en el origen, son constelares en su más profundo sentido, es decir que la ciudad además de ser una constelación en sí misma, por la articulación interna de sus partes, es un punto en una constelación mayor; cada una de las vías que ingresa a la ciudad está definida por imágenes mayores, así el *Kapac Ñan* o sistema de caminos incaico había prefigurado la forma de uso de la urbe paceña, que como hemos señalado tiene una condición geográfica extrema, entre el Altiplano y los llanos amazónicos por entonces denominado *Antisuyu*, La Paz era la unión de tres ecosistemas y la acción del hombre estaba tensionada por ésta preocupación que resultaba vital para su economía y subsistencia; así, hemos visto que existía una constelación de caminos que unían las partes vitales de esta geografía que tenía una referencia obligatoria con su capital: la ciudad de Cuzco, ombligo del imperio; y que la proximidad con el lago Titicaca, obligaba a una bifurcación, o vista a la inversa, a un doble ingreso de caminos, uno por cada uno de los extremos del lago, norte y sur, lo que sumado a la comunicación con los pueblos confederados Charcas, Canchis, Yamparaes y otros del sur, configuraban un tercer camino, todos ellos se unían en un punto para ingresar a Chuquiabo Marka, estos caminos con el paso de los años y de los siglos no se modificaron sino que se confirmaron y reafirmaron y son los que en definitiva configuran la ciudad de El Alto, que como hemos explicado son el medio dinámico de esta joven urbe. Y todos ellos convergen en un solo punto para ingresar en la antigua Chuquiabo, creando un nudo que hoy amarra a ambas urbes, aunque dislocadas: la ceja o entreceja.

Esta es una visión constelar. Estas son determinaciones contundentes e inapelables del tiempo y del espacio que no pueden desconocerse. Podríamos decir que esto será siempre y es lo que hace a su esencia, nuevos protagonistas vinieron a heredar ese rol, por tanto no se



trata de buscar la identidad en la sangre, o en lo que se dice la raza, hace siglos ya que somos una ciudad mestiza, todas las danzas y las fiestas son expresión del mestizaje.

La primera condición para realizar cualquier intervención urbana es conocer este tipo de condicionantes, sin la cuales todo nuevo intento será simplemente dibujo libre y sus efectos imprevisibles, como han sido todas las *obras estrellas* de los consabidos alcaldes municipales, obras incluso faraónicas que en lugar de resolver algún problema han empeorado la situación, convertidas en monumentos a la impaciencia, a la imprevisión y a la vanidad por no decir la estupidez e ignorancia.

### ***VI.3.- UNA APLICACIÓN PRÁCTICA: EL TRANSPORTE.-***

La descripción y análisis de estos tres zonas urbanas<sup>4</sup> tomadas tal vez de manera azarosa y sobre todo esquiva a cualquier finalidad práctica o instrumental nos ha venido mostrando algunas regularidades que nos permite hilvanar en una nueva constelación mayor, la constelación de las vialidades, grandes retos urbanos de la ciudad, que tienden a iluminarse por una preocupación académica y algunos eventos urbanos de la ciudad; la primera es *¿Cuál es la pertinencia práctica del trabajo?*, la segunda es el impasse entre los Choferes individuales sindicalizados como transportistas urbanos, de la ciudad de La Paz, que le han dado un *NO* rotundo a la intención del Gobierno de la ciudad de instalar un sistema de buses articulados, pese al apoyo manifiesto de las víctimas, quiero decir de los usuarios, de la población que no tiene más alternativa que aceptar las condiciones impuestas por el transporte<sup>5</sup>. Y finalmente el ofrecimiento del presidente de la Republica de instalar un teleférico para que los trabajadores de El Alto puedan bajar más rápido a la ciudad de La Paz, mostrando una problemática candente.

La verdad es que el problema del tráfico y la crisis de sus calles es ya un tema casi ineludible, que aparece incluso cuando expresamente huimos de él, buscando las partes más empinadas o conflictivas de la ciudad, procurando entenderlas desde la visión constelar, pero la visión constelar nos obliga a unir las partes, no podemos ver las estrellas aisladas, éstas configuran imágenes, problemáticas y forman parte de un todo, de una unidad, revelan grupos, conjuntos, relaciones, constelaciones, pero además en la mirada aislada de las partes se hace presente el problema, en medio de todo aparecen unas prolongaciones, a través de estas avenidas hechas —no por urbanistas—, sino por ferrocarriles, que insistentemente se hacen presentes.

---

<sup>4</sup> El Alto, Max Paredes, Villa de la Cruz

<sup>5</sup> El parque automotor del transporte público en la ciudad de La Paz es viejo. Según el estudio del Gobierno Municipal, que sirvió de principal insumo para la Primera Cumbre Social del Transporte, alrededor del 80% de los vehículos de servicio público (micros, buses, minibuses, trufis y carries) tienen una antigüedad de entre 44 y 11 años (son modelos 1967 y 2000). <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/el-80-de-los-vehiculos-del-transporte-publico-de-la-paz-es-viejo-y-contamina>

La pregunta sería: *¿Si este crecimiento que sufrió la ciudad se ha ahogado definitivamente la posibilidad de encontrar alguna solución a los problemas de su fisiología urbana, o si existe alguna luz al final del camino?*

La concentración urbana y su insistencia como tendencia al parecer no es solo un problema cuyo origen debemos encontrarlo en la topografía y en su histórico destino, sino que se ha convertido en una suerte de enfermedad que ha contagiado peligrosamente nada menos a al cerebro de la urbe, a su dirección, a su gobierno, que no tiene como mentores a arquitectos o urbanistas, sino que está inspirado en la buena cartera de pagos, es decir que tiene como rectores del accionar urbano a economistas, quienes desde luego son muy eficientes y han convertido a la ciudad en un objeto tributario de primer nivel, la ciudad gana, porque no se expande, porque se densifica y se contrae, la densificación de la ciudad es el mayor hándicap que permite grandes ingresos con mínimas inversiones.

Es así que el instrumento de regulación de la construcción denominado USPA, (al que también nos hemos referido de manera insistente) no pudo haber sido elaborado por arquitecto alguno según su buen saber y entender sino como mandato o bajo presión de un criterio economicista, y desde luego por encargo de presiones muy importantes de las empresas inmobiliarias que son, después del Municipio, sus principales beneficiarios y quienes desconocen conscientemente a la arquitectura, el urbanismo y se oponen a todo tipo de planeamiento.

La densificación es fuerza ciega, no se necesitan políticas para densificar la ciudad de La Paz, la ausencia de tierra deviene automáticamente en crecimiento vertical: el hormigón armado es más barato que el suelo; las políticas, no pueden hacerse sino para evitar esta tendencia natural, por los peligros y por el nivel de hacinamiento urbano, ausencia o deficiencia crónica de equipamiento, no digamos ya de tipo educativo, cultural ni de salud, sino de calles de aceras y de servicios sanitarios, para no hablar tampoco de parques y áreas verdes; la súper-saturación de sus vías y de su sistema de vialidad; natural consecuencia de las “políticas municipales”; sin embargo el USPA<sup>6</sup> hace apología de ello, y llama entusiasta a seguir concentrando más y más la tierra, *estímulos a la construcción*, liberación de determinadas restricciones, dibujos de viviendas fuera de norma en las fichas del reglamento son algunas de las evidencias, como lo hemos podido observar. (Ver análisis USPA de Villa de la Cruz) ¿Pero tendrá algo que ver el asunto del uso del suelo con los problemas de la conectividad urbana?

Recordemos lo que nos dice John W. Dickey, en su muy importante Manual de Transporte Urbano:

... en el ámbito general del transporte, [...] son especialmente significativos...el uso que se hace del territorio, es decir al *uso de suelo*. En su sentido más amplio este termino no se refiere tan solo a la clasificación de las actividades: industria comercio agricultura, etc., sino también a su intensidad de ocupación medible por el número de puestos de trabajo, la

---

<sup>6</sup> Usos de Suelo y Patrones de Asentamiento, es la reglamentación obligatoria de edificación que sanciona el Honorable Concejo Municipal, que se encuentra también al servicio de las inmobiliarias y constructores.

población, las superficies totales a la localización zonal de usos y a la demanda del suelo de las diversas actividades.

...podemos estar seguros de que los problemas del transporte guardan una estrecha relación con los usos de suelo. Es más una mirada más atenta nos haría ver que el transporte actúa sobre el uso de suelo induciendo el desarrollo de las áreas próximas a los medios de transporte. Estas dos ideas definen al uso de suelo como un elemento principal de los fenómenos relacionados con los problemas del transporte<sup>7</sup>.

Así en la ciudad de La Paz, al no desarrollar otras vías alternativas por lógica y por omisión se estimula a las únicas existentes, lo cual además de ser inevitable es explícito por el USPA.

Una de las consecuencias directas del fenómeno inmobiliario es la densificación y concentración del parque automotriz, a extremos casi dantescos. El problema es que existe un solo sistema integral sin restricción alguna; y es suficiente que una marcha o el bloqueo de una arteria para poner en serio peligro todo el sistema, por lo que esta práctica se ha convertido en el principal *medio de lucha* no importando si las demandas son las más legítimas y justas o no, el efecto siempre el mismo y la ciudad siempre víctima. Junto a ello se encuentra el incremento del parque automotriz con unidades chatarra introducidos para *paliar* la desocupación, única forma imaginable en la mente de los gobernantes, se incorporan a un caótico servicio de pésima calidad y sin restricción municipal, no existen vías alternativas y menos medios alternativos que puedan aislarse para evitar el efecto de la paralización a la que tiende la ciudad, ni medios de comparación que permitan evaluar la situación, que no hace falta decirlo es patética, pero los que dan el servicio, creen todo lo contrario.

### VI.3.1.- REDITOS PRACTICOS DEL ANALISIS CONSTELAR: LA CONSTELACIÓN DEL TREN.-

Por otro lado hemos visto en nuestra expedición por los barrios de Villa de la Cruz, Max Paredes y la ciudad de El Alto, que pese a sus irregularidades y sus formas constelares, no serían explicables sin la presencia de los FFCC, que dejaron una huella en el ADN de sus estructuras moleculares, que reiteraron patrones de asentamiento prehispánicos y aun cuando dejaron de funcionar, marcaron direccionalidades que articulaban un sistema perfectamente centralizado en sus *estaciones*, enclavadas en lo que es ya parte del centro urbano, perfectamente direccionados hacia las salidas de la ciudad, el plan moderno de la urbe.

La Estación Central La Paz, Antofagasta (actualmente sin uso) y la del FF.CC. La Paz-Guaqui, utilizada como terminal de buses, son parte sustancial de estas vías, realizados con jerarquía arquitectónica que se inspiró en la modernidad de principios del Siglo XX, por grandes arquitectos como Julio Mariaca Pando y por Gustav Eiffel respectivamente, pero además por su ubicación en el mosaico urbano nos permiten entender la totalidad de su significación, tanto que, aun dejando de operar, brindaron terraplenes anchos, planos como aire fresco,

---

<sup>7</sup> John W. Dickey, Robert C. Stuart, Richar D Walker, Michael C. Cunningham, Alan G. Winslow, Walter J. Diewald, G. Day Ding, traducción de Santiago Téllez Olmo. Manual de transporte urbano, instituto de administración local, Madrid, 1977, Pp. 45.

fueron convertidos en avenidas y permitieron su conversión en calles fragmentarias pero muy buenas.

Por todo ello hemos querido realizar el ejercicio de *aplicación práctica* a un conocimiento teórico o más exactamente a una visión y a una metodología particular como son las *constelaciones urbanas*, para ver si estos datos que aparecen de una manera aislada pueden agruparse como una constelación y pueden alumbrar, no solo episodios históricos, explicaciones de los procesos de ocupación, o génesis sociológicas y antropológicas, sino problemas contemporáneos y urgentes; ver si pueden ser tratados como constelaciones para marcar rumbos y soluciones concretas aplicables como planes y contrastar con las que se vienen planteando por parte de los poderes políticos de Bolivia y de La Paz. El ejercicio, se realiza como un test para ver la aplicabilidad del método constelar, sintonizados en esa preocupación, queremos recordar lo que se dice respecto a este tipo de emprendimientos:

El ingeniero y el urbanista se enfrenta con una de las paradojas más interesantes que pueden encontrarse en el desempeño de cualquier profesión, ya que pese a tener una formación fundamentalmente matemática y científica, se espera de ellos que lleven a cabo un trabajo *altamente artístico*: La resolución de problemas. Aunque muchos analistas coincidan en aceptar un método de análisis dado como lógicamente consistente y fiable, pocos estarán de acuerdo respecto al dónde y al cómo debe ser utilizado, o al nivel del conocimientos necesarios para dar con una solución adecuada a un determinado problema.

Gran parte del misterio que rodea a este tipo de decisiones desaparece en el proceso de resolución de problemas, en este proceso nebuloso que el urbanista o el ingeniero recorren desde la definición primera del problema hasta la resolución específica y totalmente implementada. En la medida en que el proceso de resolución de problemas es en general muy impreciso, Las soluciones más ventajosas se suelen obtener casi siempre a causa de algún cruce afortunado entre la definición del problema, su implementación y su puesta en práctica. En consecuencia parece lógico suponer que se obtendrán mejores soluciones si se pudiera definir con mayor precisión el ordenamiento del proceso...<sup>8</sup>

Veamos ahora si las constelaciones nos permiten este imperativo, una respuesta más que técnica, *altamente artística*, es decir no urbanística, no científica, sino arquitectónica, en el mejor de sus sentidos.

El tratamiento del tema de los FF.CC. y sus registros arqueológicos han sido tratados insistentemente, tanto para explicar la reafirmación de las líneas constelares de la ciudad de El Alto, como en el Macro-distrito Max Paredes, porque ellas han constituido uno de los elementos que han marcado y fragmentado el suelo, sobre el que se ha producido paulatinamente la ocupación de la ladera, es decir que se marcaron, mucho antes de la ocupación residencial y quedaron como huellas imprescindibles, como eslabones de una cadena de desarrollo urbano. Sea la del FF.CC. La Paz-Guaqui, el más antiguo que marcó una ruta cuyo terraplén espera ser restaurado por Villa Victoria; sea el FF.CC. Antofagasta-La Paz en sus dos intentos, el primero marcó la Avenida Buenos Aires y subió a la altipampa por una vía no tradicional: Achocalla (fracasó), el segundo marcó Pura Pura, hasta el bosquecillo,

---

<sup>8</sup> John W. Dickey, *Ibíd.*, pp. 27

adelantándose en siete décadas al trayecto que seguiría la Autopista La Paz-El Alto, —que constituyen parte fundante de la ciudad moderna—, muy importantes, porque son dos líneas que marcan sus pliegues en los inicios del Siglo XX.

También en el tratamiento de villa de la Cruz, al otro lado de la ciudad, sin que existiera hilo conductor alguno, nos volvimos a encontrar con el FF.CC., esta vez con la línea La Paz-Beni, que abrió su talud en el sentido contrario hacia el oriente, (primero en dejar de operar) fue el intento de articular la ciudad con el lado contrario, con la zona de las tierras bajas de la Amazonía, que es el territorio fértil que contrastaba con las punas del altiplano y que fue muy importante desde las épocas prehispánicas, siguió las huellas dejadas por *los chaskis* por los caminos incaicos, que salvaban la cordillera antes de poder ver y disfrutar de la llanura cálida y sus riquezas y misterios, casi siempre negados por la resistencia de sus habitantes, caminos de incursión y expansión, continuada por los liberales en nombre de la República, después del Acre (1903), con la misma finalidad; así, al azar, hemos dado con las principales líneas del FF.CC., quedando solo las que se instalaron en el centro que fueron tranvías en 1909 y 1912, 1914. Justo un siglo ha. (Desarrollados ya en *Arqueología de los imaginarios...*)

Ver la ciudad y alumbrar de manera especial el recorrido de los FFCC, resulta ser un asunto que surge de nuestro trabajo previo, por lo que parece no ser un tema caprichoso, ni tangencial, sino una buena aplicación y un reto para ver la factibilidad práctica de nuestro extraño método analítico.

En la generación de las alternativas de transporte, Dickey sentencia algo que viene a confirmar nuestra metodología, aunque desde luego tanto él como el equipo tras-disciplinario que trabaja en la elaboración de este importante manual que vienen de disciplinas más duras, de ciencias, matemáticas e ingeniería: *“...conviene destacar desde ahora mismo que la creatividad tiene una gran importancia en el proceso de generación de alternativas. Pocos planificadores o urbanistas podrán negar el hecho de que la inmensa mayoría de las mejores soluciones para los problemas (especialmente en el caso del transporte) se han ido materializando a través de una sucesión de pasos imprevisibles e inescrutables que son el resultado de la fuerza creativa en acción. Sin embargo se le puede también achacar a la “creatividad”<sup>9</sup> algunas de las peores ideas...*, dicho esto como sentencia y como advertencia, podemos continuar nuestra lectura sobre la constelación que aparece —no digamos por creatividad—, sino producto de una aproximación no instrumental, sino fenomenológica, semiótica y posmoderna que tal vez explique de mejor manera esta dispensación que la ciencia reconoce en la búsqueda de *las mejores soluciones*.

Para explicar estos pasos *imprevisibles e inescrutables* para la ciencia, Podríamos también decir con Manuel Castillo Martos, en su *Espíritu alquímico de Don Quijote*: *“soy de los que opinan en materia de recuerdos que las leyes de la fantasía son mucho más certeras que los cálculos de la razón...”*<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Ibídem John W. Dickey pp. 56

<sup>10</sup> Manuel Castillo Martos, en su *Espíritu alquímico de Don Quijote*, Ed. De la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca 2005, España, pag.36

### VI-3.2.- LAS LÍNEAS DEL FFCC, MAS QUE HISTORIA UNA ESPERANZA.-

En nuestro estudio de las constelaciones hemos visto y constatado que la circulación de los FF.CC. marcó la ciudad y la articuló a un sistema mayor a nivel nacional, internacional y regional, en su ingreso tuvieron que recorrer partes de la abigarrada superficie de la ciudad y sus alrededores, estas zonas no eran aún barrios, ni estaban ocupadas, moldearon la ciudad, le obligaron —no sin grandes esfuerzos— a adecuar sus pliegues a las condiciones de una modernidad, sintetizada en unas máquinas que eran la expresión mas acabada y paradigmática de la era de la modernidad, máquinas, locomotoras, terraplenes, puentes: el maquinismo. Esta condición se dio de manera muy marcada, ya que fue realmente un gran trabajo de ingeniería, la ciudad que conoció la modernidad con el urbanismo sólo en las zonas centrales y residenciales, hace un siglo, estaba también recibiendo —sin saberlo y sin que hasta la fecha se hubiera tomado debida conciencia del fenómeno—, otras lecciones de modernidad, tampoco cuando fueron abandonadas se hizo un balance o un recuento de lo que quedaba, pero ahora podemos decir que significan un patrimonio histórico y una posible esperanza para resolver lo que ya casi es imposible.



La Paz, resultó ser el punto final del proceso de construcción de los FFCC en Bolivia, foto del primer FF.CC tren que llegó a Oruro, la catedral hoy desaparecida, fue traída por Aniceto Arce en el año 1892 *Historia de los FFCC en Bolivia* Rómulo Elio Calvo Orozco<sup>11</sup>, 7 años después llegaría a La Paz.

Esta condición que traen las máquinas es coincidente con los criterios de integralidad que deben ajustar los procesos de planificación, en este caso es necesario observar la totalidad de la problemática a un nivel mucho más amplio, mínimamente metropolitano y regional, por tanto el objeto encontrado por esta visión historiográfica tiene las cualidades de lo que se busca.

<sup>11</sup> <http://www.uyuniweb.com/uyuni-ciudad/historia-de-los-ferrocarriles-en-bolivia.php>, nov. 2012

En 1985, cuando se privatizaron las empresas públicas, con las recetas de *ajuste estructural*, se perdieron las empresas del Estado, las propiedades de E.N.F.E., Empresa Nacional de Ferrocarriles, fueron las principales en ser dilapidadas, pasaron a empresas privadas, en el caso del FF.CC. con Chile y con la Argentina fueron entregados en un contrato de 40 años a una empresa chilena, que no tuvo interés en mantener el funcionamiento del tramo Oruro-La Paz, opera desde aquella ciudad hacia el sur.

Y la ciudad las utilizó como calles, sin que se pudiera considerar la posibilidad de un uso urbano, sin considerar su integralidad, simplemente desaparecieron y fueron moldeándose como avenidas, muchas de ellas incluso perdieron su historia, tal el caso de la avenida Buenos Aires cuyo abandono fue casi al inicio de la experiencia ferrocarrilera, a punto que, causa sorpresa en mucha gente, comentar que ésta era una vía del tren, el tema de la historia urbana de la ciudad en La Paz, sigue siendo una asignatura pendiente.

#### ***VI. 4.- PENSAR EN LA EXPANSIÓN URBANA DE LA CIUDAD.-***

Pero ahora que la ciudad está atosigada, agobiada y paralizada, por un crecimiento urbano espontáneo, ciego y tan veloz que nos dejó casi sin tiempo para pensar lo que se venía gestando, estas vías han quedado como una promesa y una sorpresa, ya que forman un sistema perfectamente reutilizable, claro siempre y cuando exista la voluntad de hacerlo, constituyen a mi parecer la única posibilidad de generar un Sistema Alternativo de Transporte Urbano para la ciudad, pero además pueden organizar todo el sistema regional del transporte, por lo que hay que pensar en función de esa dimensión y tomar las decisiones o pensarlas con ese compromiso y con esa responsabilidad.

*La ciudad de La Paz no tiene un plan de desarrollo porque no tiene definidas sus zonas de expansión*, por esta razón el gobierno de la ciudad ha congelado la expansión y viene incrementando la densificación, víctimas de un peligroso autismo, el repliegue urbano, que pomposamente llaman *modelo de crecimiento*, con este plan de vías alternativas se puede revertir y articular un desarrollo metropolitano, definir equipamientos de acompañamiento, porque ellas señalan las naturales áreas de expansión, se buscaría entonces los niveles de coordinación con los municipios que forman parte del área metropolitana de la ciudad. Pero hasta la fecha La Paz se encuentra enfrentada con su región inmediata, se ha hecho extraña.

Cuando miramos la ciudad como una isla, sin considerar la región metropolitana y su vínculo, las “soluciones” pueden ser equívocas, porque la región necesita de La Paz, no son problemas aislados, la ciudad de La Paz fue la síntesis de por lo menos tres zonas ecológicas (Amazonía, Valles meso térmicos y puna), y sus conexiones con la región son problemas que se planteaban ya en la época prehispánica en la expansión del imperio y luego en la época de la incorporación al virreinato, las zonas que participaron en la formación de la urbe eran los pueblos aledaños, Pacajes, Quiruas, Umasuyos, Larecajas y Sicasicas, la ciudad estaba constituida por todos ellos, así como el Cuzco era la intersección geométrica y geográfica de los 4 suyus, que viene a ser su matriz arquetípica y su identidad, una lógica única en el planeta, una lógica andina, posteriormente se creó artificialmente el concepto occidental de

urbe como un tema de discriminación, fueron confinados en los Pueblos de indios de San Pedro, San Sebastián, San Francisco y Santa Bárbara y la propia Catedral. Hoy, para posibilitar el crecimiento de una burguesía inmobiliaria<sup>12</sup> la urbe se aísla nuevamente de su región a través de las políticas del fomento a la densificación y la restitución del espacio colonial que se practicó con la eliminación de la Plaza Pérez Velasco y la de Los Héroes.

Chuquiabo ya existía cuando llegaron los hispanos y cumplía el papel de ser una importantísima bisagra entre el oriente y occidente, entre el Collasuyo y el Antisuyo, entre los Andes y la Amazonía y ese sigue siendo su destino geográfico. Pero si creemos que la ciudad fue fundada, como nos hicieron creer los españoles y los hijos de éstos, vamos a pensar que el tema se resuelve por la genialidad de un alcalde iluminado, se trata de un problema que además atinge y gravita sobre la existencia misma de la nación, porque los graves problemas que hoy enfrentamos, afectan al desarrollo del país, La Paz, era *el cerebro de Bolivia*, según lo define E. Villanueva, (y seguirá siendo, si logra resolver este problema existencial que lo agobia), necesita mucha salud para propagar sobre la nación certezas. (Hoy es un mal ejemplo urbano, no transmite sino errores, temores y malformaciones)

Las zonas de expansión no pueden inventarse, son la que están ahí, los Municipios colindantes, con los que es necesario negociar y priorizar jerárquicamente, sabiendo que el desarrollo de La Paz será necesariamente fuera de La Paz, pero que repercutirá en el nivel de vida de la ciudad. La Paz, no es la ciudad, es la región, ella ha tenido un proceso diferente de crecimiento que otras urbes, donde se han dado procesos de industrialización, han tendido a un crecimiento extensivo, hoy, con la desindustrialización tienden a un retorno, compactación, reciclamiento, gentrificación, revaloración y revitalización de las áreas centrales, La Paz tiene pendiente la expansión, aunque también debe revalorizar sus áreas degradadas, industriales, particularmente las del FF.CC. a las que no se les ha puesto ninguna atención, la expansión urbana es un efecto natural del desarrollo urbano, la concentración se da por la falta de tierra, pero es además un proceso inducido por el reglamento urbano que pretende mantener a la población residenciada en la ya agotada superficie del Municipio, como fuerza económica y tributaria.

#### VI.4.1.- EL ALTO, LA PAZ Y LA METRÓPOLIZACIÓN, UNA MIRADA CONSTELAR.-

Como bien dice, John W. Dickey, el problema más difícil que enfrenta el planificador es la definición del problema, que normalmente se da en el tiempo y en el espacio, porque están relacionados jerárquicamente:

...El planificador debe estar en disposición de identificar el área regional y las distintas subzonas de la misma en las que se puede esperar que surjan, en un futuro previsto, determinados tipos de problemas, desde los más estrictamente localizados hasta los de dimensión regional. Para llevar a cabo estos dos objetivos el planificador puede utilizar el siguiente procedimiento:

---

<sup>12</sup> Más que burguesía se trata de una oligarquía, ya que sus formas de trabajo son pre-modernas, no tienen ninguna maquinaria, no tienen ninguna cultura industrial, no aplican ninguna norma de seguridad, sus andamios son unas pitas amarradas con madera en desuso desde donde cuelgan a los audaces trabajadores con alto riesgo, aman la construcción y aborrecen la arquitectura se asocia en una Cámara que controla al H.C.M.



1. Definirá la región en la que las actividades que se desarrollan sean en la medida de lo posible, independientes de las que se desarrollan fuera de la región. La línea de demarcación resultante se conoce generalmente como cordón externo.
- 2.- A continuación dividirá la región en una serie de zonas o sub regiones cuya superficie sea lo suficientemente reducida como para que la mayor parte de los problemas se puedan describir con una precisión satisfactoria y lo suficientemente extensa como para que el trabajo no quede sumergido en un alud de datos.
- 3.- Finalmente, a través de contactos con las partes interesadas, el planificador definirá varios tipos de problemas del servicio de transporte, que pueden ir desde los problemas más generales de los accesos regionales hasta los problemas locales de congestión, y como parte de este trabajo intentará identificar los factores del entorno natural y del entorno artificial que pueden producir o bien ser afectados por las deficiencias del sistema del transporte<sup>13</sup>.

Si intentamos aproximarnos con estas recomendaciones a nuestro problema específico, el de la ciudad de La Paz, debemos repensar la situación de la ciudad de El Alto, analizarla y comprenderla en sus propios problemas y no verla como lo hacemos, como un ámbito extraño, aun sabiendo que se ha perdido el control de ella, es una parte fundamental sin la cual los problemas regionales no se pueden plantear de manera integral y tampoco las soluciones. El Alto debe ser integrado en una visión regional, ya que gravita directamente sobre la ciudad de La Paz, es necesario tener una política de aproximación y una de defensa y deslinde respecto a los graves problemas que se suscitan y que no pueden ser tratados de manera integral, por lo que es necesario negociar y presionar, y en esto lo principal resulta establecer un tratamiento de defensa; actualmente El Alto agobia a la ciudad que no solo viene perdiendo el liderazgo regional, sino que se encuentra indefensa.

El Alto mediatiza la fuerza de atracción de la ciudad de La Paz, en la ruta principal, hacia el interior y el exterior, y lo aísla de su hinterland, que ahora ya es compartido, y una de las formas de lograr revertir el tema es a través del transporte urbano, que teniendo su fin principal en la ciudad pueda dinamizar el que se encuentra disperso en miles de transportistas alteños que ingresan a la ciudad *como Pedro por su casa*, y que realizan el relacionamiento vial con el altiplano norte y sur.

Transporte semi-informal que no se regula por las disposiciones de tránsito de la cuenca. Desde luego que no vamos a pretender cooptar ni siquiera la mayor parte de ese servicio, sobre todo, porque no tenemos a la fecha vías alternativas para ello, ni recursos, siendo como es, la Autopista la única gran vía, el único cordón umbilical, es necesario cambiar la direccionalidad de las rutas de El Alto y desviarlo al sur, hacia Alpacoma, Achocalla, Mallasa, y la zona sur, ese podría ser el trayecto de un teleférico, para disminuir el tráfico sobre la autopista que deriva directamente sobre el eje central de la ciudad, atosigándolo, gestionándolo de manera casi imposible.

Pero todo esto nos permitiría definir nuestra *línea de demarcación o cordón externo*, se trata claramente de un problema muy delicado, ya que se necesita de una coordinación, pero al

---

<sup>13</sup> Ibídem. Pág. 42

mismo tiempo tener un plan de acción independiente, porque estas acciones no se pueden detener, crear las líneas y marchar sobre ellas, prescindiendo de El Alto, si este no se involucra, saber si se puede o no avanzar en esa dimensión metropolitana del problema, lo peor es no haber hecho los intentos necesarios, públicos, técnicos y transparentes, para unificar las ciudades o para lograr niveles de coordinación institucional, porque no sabemos si nuestra demarcación será en la ceja o si por el contrario podemos apuntar a un horizonte regional de mayor alcance.

Entre tanto no tengamos una demarcación clara, dependemos de decisiones que están fuera de la competencia municipal de La Paz.

Por ejemplo, la ciudad de Viacha que resulta ser una importantísima parte del hinterland, ha quedado totalmente mediatizada, y es posible que a La ciudad de La Paz le interese ayudar al desarrollo de ésta, más que a otras regiones o urbes, La Paz debe definir su línea de demarcación, si no es posible la coordinación, las acciones deben concentrarse y retroceder dentro de lo que constituye su propia jurisdicción.

La clave de todo puede ser el municipio de Achocalla, que se encuentra mediatizada por El Alto, pero que también tiene relación con La Paz por el sur, y tienen un destino común, es la zona natural de expansión y que nos brinda la búsqueda de nuevas rutas para la rearticulación con las zonas ya capturadas por la ciudad de El Alto. Achocalla es la zona que tiene mayores similitudes con La Paz, donde el crecimiento puede conservar esa magia propia de la ciudad, y donde es necesario evitar los defectos que tuvo la ciudad madre, sobre todo en ancho de sus trazados urbanos y la falta de áreas verdes, es una esperanza que reposa distante y que puede además restituir la relación de La Paz con el Altiplano.

La definición de estos tres puntos, señalados por Dickley significan ya mismo la pendiente Agenda Municipal, sin ello no es posible avanzar mucho más, o en su defecto hacerlo con una incógnita, lo cual complica la ecuación, pero al menos es posible trabajar dentro de lo que es competencia de la ciudad, manteniendo siempre estos dos aspectos, la defensa de la ciudad y la búsqueda de coordinación con el Gobierno de la ciudad de El Alto, como vemos es un tema por construir y desarrollar, sin una política clara y de largo aliento sobre este contexto urbano las acciones quedan sujetas a decisiones de un tercero imprevisible.

## ***VI.5.- DESCRIPCIÓN E INTRODUCCION A LA PROPUESTA***

Se propone la descentralización del tráfico y la construcción de los dos primeros anillos periféricos y de contención del tráfico epicéntrico de la ciudad que instruyan sobre una nueva cultura urbana, amable consigo misma, eficaz, eficiente, rápido y expansivo, el primero de ellos no es sólo un proyecto de crecimiento a futuro, sino uno de obligatorio cumplimiento para curar los males de la ciudad de La Paz, una medida de *shock*, el segundo se realiza uniendo parte de ella con las zonas de expansión y con las ciudades de El Alto Achocalla, y no puede ejecutarse sin un acuerdo con dichas urbes, pero el primero si, nos permitirá unir como un arco de concertación los dos extremos reales de la ciudad: hacia el altiplano y hacia los Yungas, las laderas norte y oeste de la ciudad, capaz de modificar el comportamiento

patológico de la urbe, que fue remodelada en los años primeros del siglo pasado creando la gran avenida central y la avenida Camacho, que generó un crecimiento y desarrollo rápido y una expansión importante de la ciudad, pero que degeneró en un hábito consistente en el uso traumático y patológico de la urbe, sujeta a ellas como las únicas posibles, amén de que también los principales servicios se fueron centralizando convirtiendo a la ciudad en una de carácter lineal, esto, como ya lo fuimos explicando, en vista del crecimiento migratorio de la urbe que ahoga sus posibilidades de un desarrollo orgánico, se trata de revertir esa creciente centralidad hacia estas dos vías, la primera tiene el carácter de cinturón de contención para desviar parte de ese flujo por un uso periférico rápido que haga posible cambiar el hábito endémico de usar siempre el centro como paso hacia el resto de los destinos, este primer anillo del *Saturno* se ubica precisamente en las dos vías dejadas por el FFCC, las avenidas Buenos Aires y Periférica, las que tenían una conexión irregular o no directa, en vista de que antes ellas no tenían el papel de unir las partes de la ciudad, sino las partes del territorio, para dicho efecto serán necesarias varias medidas paralelas que se definen más abajo, la más importante de ellas será la creación de un puente múltiple, plaza paradero sobre la Autopista La Paz El Alto, que permitirá unir ambas vías pasando por el corazón mismo del sistema que es en lo que se convertirá la Estación Central, actualmente una isla, por haber sido amputada de sus conexiones hacia ambos lados, también este dispositivo deberá extenderse hacia la Avenida Buenos Aires, esta acción permitirá abrazar las dos laderas más importantes de la ciudad y unir los Macrodistrictos Cotahuma, Max Paredes y Periférica en una avenida que las ensamblará para crear la más importante avenida de la ciudad, porque será la más larga y porque a su vez se extenderá hacia sus zonas de expansión urbana.

Esta vía que naturalmente ya existe fraccionada, tiene un encaje medio ya demasiado angosto, para la proyección que se le asigna en el proceso, por lo que su ampliación no se podrá realizar de manera horizontal, sino principalmente vertical, es decir se tratará de una vía de varios pisos de acuerdo a las demandas del diseño en detalle del mismo y sobre todo en determinados nodos, particularmente en el punto de costura de estos dos tejidos urbanos, donde hay que considerar que el puente se unirá también con la vía principal de la ciudad a esa altura ya la tan criticada, Autopista La Paz El Alto, y, que deberá ser controlada ya que su flujo irrestricto es uno de los principales problemas que distorsiona el uso de la ciudad, por lo que uno de los objetivos de esta consiste en desviar parte de ese tráfico hacia las laderas o si se trata de servicio público alteño, para que cumplido su fin de unir, puedan retornar a su sede.

Uno de los carriles verticales de esta vía Saturno deberá ser confinado para la instalación de un servicio de transporte público de la más adelantada tecnología y eficiencia, que será la base sobre la cual recaerá el reordenamiento vial de la ciudad, en vista de que será rápido confortable y de una vista privilegiada que hará de la ciudad una de las más bellas del continente con el fondo del nevado Illimani, centinela y orgullo de los paceños, que en lugar de explotarlo lo hemos tapado con el ÚSPA y con los edificios en altura, por lo que ya desde el centro es casi imposible distinguirlo.

La estación Central será la sede del sistema de control de este aparato articulador, prótesis urbana, entre esta y sus extremos se colocaran las estaciones que estarán pensadas por los criterios de distancia media, pero también de crear áreas verdes miradores o de conexión con los existentes, a fin de hacer de la ciudad y particularmente de éste medio un artefacto de contemplación urbana, un lugar de identidad, porque no es como en el caso de los metros subterráneos, simplemente un servicio invisible, sino que marcará la nueva gran vía, que será una de las caras manifiestas más importantes de la ciudad, porque se integra con su paisaje, lo valora, lo mejora y lo hace habitable, esta vía podrá mejorar el nivel de construcción en altura solo hacia un lado, ya que lo fundamental del mismo será la visión urbana. El Proyecto tendrá un componente verde para mantener el ambiente y mejorarlo.

En los otros niveles o nivel de la vía se restituirá la avenida que solo cederá parte de su calado para la instalación de los pilares que sostendrán este aparato y deberá tener un manejo del flujo controlado por semáforos y pasos de nivel, pasarelas y graderías para peatones que jugaran con la topografía urbana, se trata no de aplanar la ciudad, sino de explotar su morfología física, a fin de que sea una vía de tráfico rápido, no confinado ni exclusivo, pero pensado en la eficiencia, ya que de la velocidad de ambas depende el éxito de la gran cirugía urbana que se plantea.

Este aparato se conectara con todos los barrios nuevos o *de verdad* que han sido remodelados pero que igual han quedado como confinados sin salidas rápidas, sin plan vial, todos ellos ganarán en su perspectiva y en su desarrollo socioeconómico.

El efecto esperado de este artefacto es que el flujo que no necesita ir al Centro de la ciudad sea convenientemente atendido tanto que tenga su efecto precisamente sobre el centro que se verá desahogado, bajando la presión inmobiliaria sobre el Centro urbano histórico de la ciudad que ha sido abandonado, y sobre el que pesan serias amenazas, y políticas de destrucción, para poder implementar políticas de recuperación del valor histórico de los barrios de Churubamba y el damero español, que se convertirán en el verdadero corazón y núcleo de la urbe.

Todo es sistema de flujos de la ciudad tenderá cambiar y en lugar de buscar el destino en las laderas del Choqueyapu, ahora ya flujo urbano de hierro, se buscarán las alturas, porque llegando a la llamada cota 3700, se podrá acceder a la nueva columna vertical de la urbe, el pequeño transporte buscará llagar a las estaciones del Saturno, porque este será el verdadero desahogo urbano. Se revertirá e invertirá el sentido del desarrollo urbano hacia afuera.

La vía podrá ampliarse con el crecimiento urbano, porque sus extremos no son lugares de nueva creación como es la zona sur, que es un camino hacia el calor, pero hacia ningún lugar, estos se pueden ampliar hacia los Yungas, que podrán ser a la larga barrios residenciales de La Paz y por el otro lado hacia la futura gran expansión urbana de Achocalla y hacia el Altiplano sur, el Lago Titicaca y las ciudades de Oruro y hacia el Perú. Sin fronteras.

### VI. 5.1 .- SATURNO, SISTEMA ARTICULADO DE TRANSPORTE URBANO NORTE.-

Veamos entonces como podríamos plantear este Sistema Alternativo:

¿Que entendemos por un sistema alternativo de transporte publico tan demandado por la ciudadanía paceña?

En primer lugar debe caracterizarse por su velocidad, que para el caso de La Paz, significa simplemente que no deje de operar, que tenga una velocidad media, producto de su capacidad instalada totalmente al margen de factores externos. En la actualidad se ha venido discutiendo la necesidad de introducir buses articulados, estos han tenido gran éxito *solo* en los lugares en los que han sido instalados como sistemas aislados del resto del transporte público y privado.

Se trata de introducir un sistema que sea alternativo, no se trata de sustituir el existente, sino de crear uno alternativo que pueda ser capaz de gravitar sobre el resto de manera independiente, entendiendo por esto eficiencia, velocidad, puntualidad, seguridad, confort, es decir todo lo contrario de lo que se ofrece en la actualidad, lo cual es imposible si simplemente se introducen a la ciudad nuevas unidades, no es por tanto un cambio del parque automotriz, debe estar pensado para que no exista *ninguna posibilidad* de ser afectado por bloqueos o por la paralización del resto del sistema, lo que significa que la vía sea de absoluta exclusividad, sea subterráneo o alambrado, independiente incluso del tráfico transversal, es decir que no dependa de los semáforos, que no tenga vías de cruce.

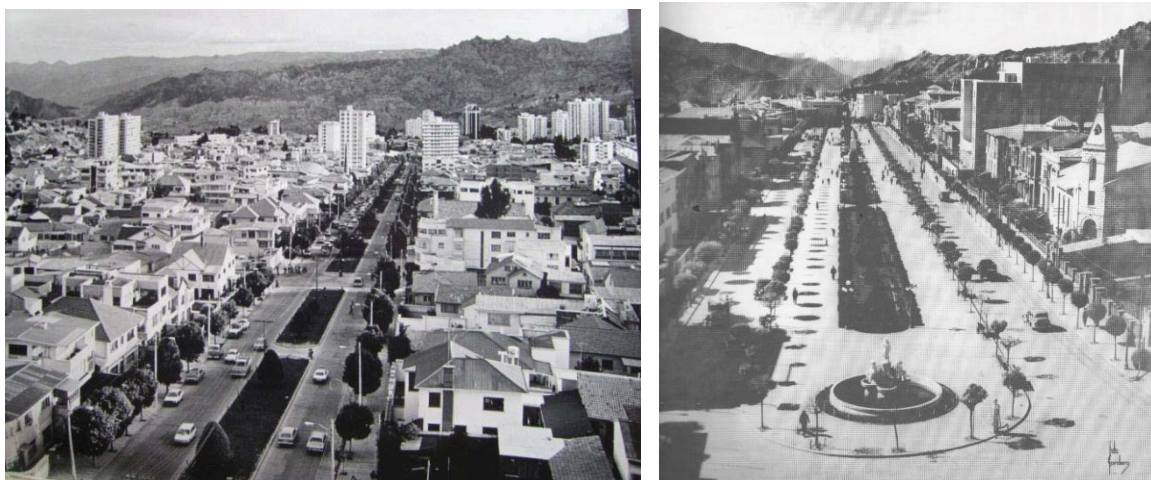
Planteado así el problema, podemos dejar sentado que éste sistema no puede ser por la vía central de la ciudad, y explicaremos en su oportunidad las razones que lo impiden.

Las vías de uso del SATURNO, serían de uso exclusivo, y deberán también estar libres de la circulación peatonal, se trata de un sistema totalmente independiente y autónomo, porque sería una vía complementaria, el resto del transporte podrá continuar por lugares donde el SATURNO no tenga posibilidades. Además está pensado para crear lo que no existe, dejando lo que existe para que continúe, para que se readapte o para que perezca por su propia dinámica, no es necesario negociar, ni pedir permiso, es una acción soberana del titular de la ciudad, su Gobierno Municipal, no a través de una millonaria inversión, sino a través de la Ley, ya que los operadores pueden ser empresas privadas conformadas por los propios transportistas, no a través de Sindicatos, sino de Empresas constituidas bajo normas que permitan impulsar nuevos esquemas de participación, basados en la prestación del servicio como una base fundamental del desarrollo urbano, pero tampoco puede ingresar con excepciones o despojando de rutas que están regularmente atendidas, por lo menos no en principio y llegar a ello solo en casos inevitables. Pero además pensado como algo complementario, ya que el trabajo de las unidades cuasi domesticas que llegan a los más recónditos parajes de la ciudad podrán seguir funcionando cumpliendo su cometido.

### VI. 5.2 - OBJETIVOS

Es Saturno es incompatible con el actual sistema de transporte publico privado individual (hombre camión), pero no porque pretenda utilizar esos tramos, su objetivo es garantizar que

las vías pensadas, diseñadas para el Transporte Alternativo SATURNO, sean eficientes y no terminen siendo *parte de lo mismo*, por tanto más que un asunto de vehículos es un tema de calles, desarrollar calles exclusivas donde se logre el objetivo, calles de nueva generación, calles de varios pisos, sin esa condición el problema se incrementaría y sobresaturaría, las unidades alternativas quedarían en las mismas condiciones, no podría competir, ni demostrar su eficiencia, y quedaría inevitablemente sujeta al fracaso, como terminó E.M.T.A.<sup>14</sup>, una primera experiencia realizada en los años 80.



Miraflores, Plan del Arq. Emilio Villanueva, Foto de los años 60, imagen del paseo del Prado en la cual aún no asoman los edificios que fueron obra del reglamento de construcción para evitar la expansión urbana., en la página anterior una poderosa locomotora que se construyó especialmente para el FFCC Arica La Paz, para las altas montañas de los ande

Conviene recordar que según el Manual de Transporte, éste es un sistema cuyas partes principales son cuatro:

*Genéricamente, las infraestructuras del transporte constan de cuatro elementos: la vía, los vehículos, las estaciones y el sistema de control, cada uno de estos componentes es un elemento importante del sistema de circulación de la ciudad, y en conjunto constituyen los medios gracias a los cuales se crean y se mantienen las distintas formas de interdependencia social y económica.*<sup>15</sup>

Se trata no de usar las calles de la ciudad, sino de crear un sistema alternativo de calles o de jerarquizarlas para la instalación de una infraestructura moderna articulada que permita que la ciudad funcione y se desarrolle, antes de que ella termine en el caos, una infraestructura de gran inversión una verdadera empresa, no un paliativo, una cura a un organismo enfermo, como decían los proto-urbanistas, *una cirugía* urbana de gran impacto.

Existen ciudades que disponen de calles buenas para ese fin, La Paz no, la velocidad es una función de la distancia, en La Paz, es necesario desarrollar distancias, esto es desarrollar espacios nuevos, crearlos para la circulación, que puedan ser recorridas, como fueron los puentes, pero al mismo tiempo éstas deben cumplir un papel, deben servir a alguien.

<sup>14</sup> Empresa Municipal del Transporte Automotriz

<sup>15</sup> *Ibidem*, Pág. 340

Y las únicas vías que cumplen estas condiciones son las que dejaron los FFCC en su paso histórico por la ciudad.

Las versiones del problema del tráfico como asuntos estrictamente de *unidades operativas*, son visiones sensualistas y superficiales e irresponsables, no ven el asunto en la integralidad, profundidad, destinadas a fracasar. Así, pensar que con 100 millones de dólares en nuevos buses se resolvería el problema es una ilusión y un pésimo gasto, la Autopista La Paz El Alto valió una décima parte de eso y ha sido —pese a todo lo que se ha criticado—, una solución de la que aún hoy dependen ambas ciudades, en Quito se inició un exitoso plan con los trolebuses eléctricos con un arranque de apenas 57 millones de dólares, los cuales se ocuparon no solo en comprar unidades, sino en la construcción de todos los componentes del sistema, vías, vehículos, estaciones y sistemas de control. Se compraron 59 trolebuses, para 2004 ya se contaban con 113, se construyeron 39 estaciones de 75 m<sup>2</sup> cada una adecuada para el fin, dos estaciones de transferencia, centro de comunicaciones, centro de control de tráfico, dos terminales, talleres de mantenimiento y lavado, de reparaciones, con paradas, con una capacidad de 180 mil pasajeros al día<sup>16</sup>.

No vamos a plantear una solución técnica como solución final, en vista de que sería algo apresurado, no podríamos decir —al menos en esta fase—, si lo que conviene es un metro, un tren ligero, un trolebús, buses articulados tipo BRP, o teleférico, ya que para ello se necesita saber la capacidad, el flujo posible, y la disposición económica de Gobierno de la ciudad y del país, lo que hacemos es la actividad de creatividad, aplicar nuestro método constelar para alumbrar una solución que se expresa por varias condicionantes, se trata un sistema que se incorpora a la ciudad, como un plan de largo aliento, las cosas planteadas con una mirada histórica, nos permiten también plantear soluciones a largo plazo, los asuntos que solo toman como datos la situación actual, que nacen del problema, o de las formas visuales del problema, difícilmente pueden encontrar soluciones estables, suelen ser también soluciones que se agotan en el corto plazo, en este sentido la historia es una disciplina *absolutamente práctica*, tan necesaria como el cemento o el hierro, sin hacer una historiación de sus orígenes, de sus etapas es simplemente imposible, el corto muy corto plazo del tema es saber exactamente que pasó con EMTA, una Empresa Municipal, que terminó sin muchas glorias pero cuya historia está en el olvido. *Siempre he tenido la impresión de que el exclusivo y absorbente propósito del pasado y futuro era enriquecer el presente con todo lo que se le iba apareciendo en el camino. El pasado influye en el presente y con ello en el futuro, pero el presente también influye en la manera como se ve y se comprende el pasado*<sup>17</sup>. Y resulta que ni siquiera con ese *corto plazo* cuenta en la gestión municipal, solo les mueve la prisa de lo político y la urgencia de ver la ciudad cada día más paralizada y cada vez más densa, como si eso no fuera un efecto directo de sus propias políticas.

En este sentido vamos a coincidir también con Dickey, cuando afirma *“La planificación no está en condiciones de suministrar el grado de detalle requerido para un resultado final y en consecuencia se puede considerar a la resolución de problemas como un auxiliar del proceso*

<sup>16</sup> Revista Escala, la movilidad, 2004, Pág. 48

<sup>17</sup> Manuel Castillo Matos, *Ibidem*. Pág. 37

*de planificación a través del que se precisan y detallan las líneas globales de las soluciones generadas por el proceso de planificación.<sup>18</sup>*

## **VI.6. CAMBIO DE LA MATRÍZ TECNOLÓGICA DEL TRANSPORTE, UNA PRIORIDAD.-**

La implantación de un servicio público de transporte es un imperativo de toda gran ciudad y de la mayoría de las capitales sudamericanas, La Paz es hasta ahora una excepción, por lo que su nivel de vida ha bajado y la ciudad no se hace competitiva, por ello no se trata de la elección de una de las posibles definiciones técnicas de las ya mencionadas, su movilidad está atosigando sus actividades vitales y cotidianas por ello no se trata de un sistema alternativo con varias definiciones y combinando varias opciones de manera bi y multimodal, según el caso, por tramos, y según la disposición espacial, según sus dificultades topográficas y sus ventajas comparativas, algo que podríamos considerar ahora como una columna vertebral, a la larga tendrán que convertirse en la mayor inversión y probablemente se trate de un metro o un tren ligero o más bien de un tranvía eléctrico, pero el asunto es a largo plazo, por lo que es bueno plantear el asunto como una integralidad, como un verdadero sistema, ya que eso es lo que requiere la ciudad y la zona metropolitana<sup>19</sup>, algo que no se realiza en una sola gestión municipal, ni se agotan todos los tramos al mismo tiempo, sino que se va construyendo en largos periodos, un asunto que se construye de manera social, abierta y transparente, no como las obras estrellas, que se hacen incluso sin proyectos y sin concursos, por debajo de la mesa, requiere de los tiempos necesarios, pese a la urgencia, en los cuales se van afinando las necesidades, lo que pretendemos y creemos es que podemos formular las bases sobre las cuales se puede articular un verdadero plan, lo cual pasa en primer lugar por armar la red.

El problema afecta a toda la urbe, por tanto más que resolver un problema puntual, se trata de un asunto de planificación de alto nivel, se trata de una remodelación urbana de la ciudad un problema de largo plazo, y aquí también viene en nuestro auxilio Dickley, cuando dice:

...es conviene que nos ocupemos brevemente de las diferencias entre la resolución de problemas y la planificación. Lo que generalmente distingue a los dos procesos es a) el período de tiempo empleado, y b) la amplitud de la situación del objeto de estudio. Por ejemplo la planificación se puede enfrentar al problema de definir la locación y la capacidad de un medio de transporte que se va situar en un corredor de un área en un plazo de quince años, mientras que en la resolución de problemas nuestro tema puede ser dimensionado y las características de un vehículo que va a entrar en funcionamiento en el plazo de un año. Este

---

<sup>18</sup> *Ibíd*em, pp. 38

<sup>19</sup> Aunque es apresurado hablar de zona metropolitana, ésta no existe, aunque hayan las condiciones objetivas para ello, una zona metropolitana nace con la conciencia de las partes y más aún con la firma de un acuerdo ente las partes interesadas en actuar de manera mancomunada, en la actualidad los municipios aledaños tienen conflictos con La Paz y entre sí, por tanto la zona metropolitana no existe aun.



último caso es de dimensiones más reducidas, es más detallista y tiene plazo de aplicación mucho menor.<sup>20</sup>

Se trata de crear un sistema capaz de unir las grandes parcialidades urbanas de la ciudad, es decir sus macro-distritos y no los distritos ni los barrios, para cuyo efecto seguirá funcionando el sistema privado de pequeñas unidades, El Municipio ha desarrollado políticas distritales bien definidas, hoy debe ser consecuente con eso, la unión estructural y jerarquizada es un asunto que compete a la ciudad, mal podríamos arreglar el problema de tránsito interurbano, si no está resuelto el interno, mal podemos presionar a otros municipios a tener una política de coordinación, si nuestra ciudad es un caos.

Tal vez esta es la clave del éxito o la forma de comprobar si el proyecto cumple integralmente o si simplemente favorece a un sector de la ciudad.

Este sistema permitirá al mismo tiempo la conexión de la ciudad con los extremos básicos de su crecimiento y de sus zonas de expansión, en este sentido es constelar, en vista que al reanimar el antiguo sistema de FFCC se atiende también a los ciudadanos que tienen sus intereses en estos ejes de desarrollo: El Alto, El altiplano y los Yungas, Achocalla que pueden ser conectados, en los hechos ya existe el trazo.

#### **VI.6.1.- LAS VENTAJAS DE LA ELECCIÓN DE LAS VÍAS DEJADAS POR EL FF.CC.**

*Primera ventaja es que existen*, cuando se tiene que realizar un trazo urbano nuevo, el gran problema es, que hay que desocupar a los afectados, los costos del suelo son altísimos en la ciudad y cualquier invento que no consulte a fondo con las condiciones de posibilidad es probable que quede en medio del camino. Los procesos de indemnización son caros y agotan la capacidad de acción del proyecto, no se resuelven rápidamente, generan problemas sociales.

Es necesario muchas veces construcciones especiales, como fueron las afectaciones que hizo la Autopista La Paz-El Alto, barrios completos el barrio Autopista y otros en El Alto y cerca de la Estación.

Ni siquiera los teleféricos son fáciles de diseñar, el primer intento que hizo el señor del Granado para “conectar” las ciudades de La Paz y El Alto, un andarivel con solo dos estaciones una de subida en la ceja y otra de bajada en el teatro al aire libre, provocó la reacción de la facultad de Arquitectura, no solo por desafortunada, sino que en su paso se levantaban torres en la propia Facultad, en la cancha de fútbol del Instituto Americano, en las canchas del YMCA y pasaba a escasos metros de la torre del Monoblock de la UMSA, sobre sus aires y terminaría dejando 6 mil hombres hora en el atrio del teatro, lugar que es imposible desahogar por no existir suficientes calles para ello. Era sólo un espectáculo sin sentido.

*Segunda ventaja* es que se trata de los respiraderos mismos de la ciudad, los lugares que le vinculan con su *hinterland*, no se trata de trazos caprichosos, son los lugares que tienen mayor incidencia en el desarrollo, por donde vino la migración y los que tienen

---

<sup>20</sup> Ibídem, pp. 37

incidencia económica, por lo que tendrían asegurado su uso, por las características mismas de la ciudad, que hemos explicado que muchos de los habitantes son *residentes* y vienen por periodos y regresan a sus tierras o pueblos. Se han hecho nuevas rutas y los FFCC salieron de circulación pero las direcciones son las mismas.

**Tercera ventaja** gran ventaja es que se encuentran en una cota intermedia, no ingresan al centro de la ciudad que ya se encuentra totalmente saturada y que siendo la sede del poder político se encuentra en estado de conflicto permanente, esta determinación ayuda a contener a los habitantes de la ciudad que para ir de un barrio a otro, utilizan casi siempre el centro como medio, lo que satura su tráfico, sea en movilidad o a pie, por eso lo hemos denominado SATURNO, porque se trata de hacer anillos periféricos que vinculen las diferentes partes medias de la ciudad, todo plan importante de una ciudad pasa por la realización de vías periféricas, en La Paz también se planearon, sin embargo nunca se concretaron, por falta de disciplina municipal en el oficio de la planeación y de gestión y por no existir políticas de expropiación en zonas necesarias; una vía periférica rápida, descentraliza y deja los tramos cortos hacia el centro o desde el centro a otros medios, que son generalmente los actuales minibuses, que realizan el acercamiento de los vecinos de sus lugares al centro, son muy pocos los transportes periféricos minibuses, no son convenientes para el tipo de buses que se utilizan, que son de baja capacidad doce pasajeros aproximadamente, no pueden recorrer distancias largas porque no son económicamente rentables, por eso siempre se realizan tramos muy rentables, cortos y por ello se concentran en el centro, con el consecuente congestionamiento vehicular. Ese trayecto expreso ya está saturado y no es el que se debe pretender, sustituir, ni reforzar, porque la ciudad no es solo el Centro, la ciudad es una unidad mayor que debe ser atendida en su totalidad. La ciudad no debe ser observada desde el Consistorial, sino desde el Illimani.

**Cuarta ventaja**, esta vía ayudaría a evitar el uso intenso del Centro, para desviarlo y conducirlo por vías alternativas, como sabemos la ciudad de La Paz, es una ciudad muy densa, pero es una ciudad pequeña, no existen grandes distancias, lo que afecta al transporte no es la distancia, sino el tiempo, la velocidad, la velocidad media no debe ser mayor a 20 Km/hora y en la zona central incluso menos, mucho menos, tal vez unos 10 Km/hora, sobre todo en horas punta, el tráfico tiende a la paralización, si este medio fuera capaz de alcanzar solo 40/km. hora, todas las distancias serían compensables y el éxito sería total y absoluto.

Sería un transporte que no despojaría a los transportistas de su trabajo, como ellos pretenden o temen realmente, ya que son las terminales nerviosas más pequeñas, en un nivel más liviano, este en cambio es un transporte alternativo, no excluyente de los existentes, no se trata de disputar el tráfico hacia el centro, sino de producir un tráfico inter-distrital y metropolitano, unir la partes macros de la ciudad, ahora desde luego que un servicio, rápido, confortable, limpio, seguro, obligará a los actuales servidores a cambiar sus hábitos, actualmente no existe ningún medio de comparación, no existe ningún transporte que cumpla mínimamente las condiciones básicas de lo que es posible y deseable en el siglo XXI, por lo que todo ha quedado en manos de los transportistas, su máximo rendimiento y mínima inversión, siempre a costa de la dignidad del usuario.

## VI. 6.2.- VENUS - NUEVA VÍA ESPECIAL URBANA SUR.-

Una vez definidas y ocupadas las vías y teniendo ya el dominio de las alturas de la llamada *cota 3.700*, las dos alas de la Estación Central, es necesario pensar en las extremidades inferiores, para completar el sentido de un desarrollo de circunvalaciones o anillos periféricos concéntricos<sup>21</sup>, para ello será necesario tener dos estaciones de transferencia, garajes, depósitos y talleres en los extremos, desde allá habrá que unir los extremos utilizando como gran hándicap: los puentes trillizos, recientemente realizados por el GAMLP y que se encuentran a la fecha sin una función, ya que no forman parte orgánica de nada, se trata de seducir a estas *obras estrellas* a nuestra constelación, por tanto cumplirán el mismo papel que la Estación Central en la parte norte, serán la bisagra que unirá las dos laderas de la ciudad en la parte baja, en la cota 3500 aproximadamente, para darle unidad, para desarrollarla armónicamente, para evitar los excesos, para repartir la riqueza urbana y el usufructo del suelo entre todos sus moradores, *para pensar y realizar la ciudad democrática*. Aquí también existen grandes avances que solo hay que observarlos, des-cubrirlos y articularlos en nuevos circuitos.

*Desde el final de la Avenida Buenos Aires* (3812) será necesario instalar un buen equipamiento para que la vía principal pueda seguir en su camino hacia las zonas de Achocalla y El Alto sur, que requiere de mayores inversiones, ya que se trata de un sector de suelo bastante arisco y poco resistente, pero que será necesario domeñar, pero para ello se necesita el concurso de los otros municipios, sobre todo El Alto y el municipio de Achocalla y la Gobernación que es la natural extensión de la ciudad de La Paz.

*Desde este punto*, es necesario dar continuidad a nuestro Periférico, a través de la vía disponible para este efecto, la avenida Mario Mercado que baja por la zona de Llojeta hasta la Rotonda del Quijote, que vendría a ser su empalme con la avenida Francisco Bedregal, que une Llojeta con Sopocachi, aquí la ruta debería acondicionarse por ésta última avenida para ingresar a los llamados Puentes Trillizos (3500) o Puente de las Tres Gracias, con estaciones en ambos lados. Es un recorrido corto, pero de pendiente muy fuerte son 312 m. verticales.

*Hacia el sur.-* En la estación de llegada a la Ladera Este deberá existir un ramal que comunique la vía con la avenida del Maestro articulando el Barrio de Alto Obrajes, con la prolongación de la calle 17 de Obrajes a la altura de ingreso que se tiene ya consolidado al barrio de Bolognia, para subir por una de las avenidas próximas al río Irpavi y Callapa, o por el lecho del mismo, de este modo la zona sur oeste de la ciudad también podría tener una vía

---

<sup>21</sup> Este plan, [Cerdá] procede, igual que el de Haussmann, de una visión global y prospectiva de la ciudad. Pero, en esta ocasión se trata de un plan ampliamente abierto al territorio circundante, a partir del Ring monumental que había sido acondicionado sobre el trazado de las antiguas fortificaciones. En la versión definitiva de 1910 tres fueron los instrumentos a los que se recurrió para controlar la expansión de la ciudad: un sistema viario prolongable indefinidamente, concebido en forma de anillos periféricos concéntricos, relacionados entre sí y con el anillo inicial del Ring por medio de vías radiales; un sistema de unidades de aglomeración (Stellen de cien a ciento cincuenta mil habitantes), bien individualizadas, implantables en las vías radiales y destinadas a canalizar la urbanización; y abundantes reservas inmobiliarias periféricas... francoice Choay, El reino de los urbanos y la muerte de la ciudad <http://es.scribd.com/doc/68558803/61-98-EL-REINO-DE-LO-URBANO-Y-LA-MUERTE-DE-LA-CIUDAD>

alternativa a la avenida central, que desde luego tendría un desarrollo más interesante, menos congestionada y sobre todo un transporte de calidad para llegar a los diferentes lugares de la ciudad.

***Hacia el norte por el Orkohauira.***- La ruta del Periférico continuaría de este punto o estación de transferencia en la base del Puente trillizo (3500) por la avenida del Maestro hacia el norte para empalmar con la avenida René Zavaleta Mercado, ya en el lecho del río Orkohauira, donde se han venido realizando también importantes avances, pero donde lo que apremia es una gran obra de infraestructura viaria, una verdadera avenida que una de manera digna y de gran nivel la zona de Miraflores con el Barrio de Copacabana (ex villa), por ahí también se hicieron varios Barrios de Verdad que han quedado dispersos y que requieren una continuidad del tejido urbano, fusionarse con Miraflores a través de esta avenida y de este servicio de transporte público de última generación, esta avenida con grandes puentes y rodeada de vías y puentes peatonales, ciclo vías puede tener interesantes pasos a nivel entre Copacabana y Miraflores, es una zona formidable para realizar diseño urbano, concursos de arquitectura y urbanismo.

***En busca del otro extremo del Saturno,*** esta vía ascendería hacia el norte cruzando de la rivera izquierda del río a la derecha, para culminar por las calles Covendo, Avenida del Fútbol (Ramiro Castillo) o por la calle 1 y su entronque con la avenida principal Periférica Juan José Torres, seguramente cerca de la Terminal de Buses de los Yungas, por la cuenca de un río donde aun se conserva un hermoso puente de varios arcos en la ruta del FF.CC. La Paz-Beni. (3900), 400 m verticales, pero el tramo es largo, no tan empinada como la Mario Mercado hacia la Buenos Aires.

Como vemos este tramo del primer anillo de nuestro sistema satelital o de anillos, va requerir un nuevo tipo de movilidad. El desarrollo del tramo Buenos Aires, Estación Central Periférica es muy extendido y de poca pendiente apenas de 2 a 6 por ciento, en cambio la avenida Mario Mercado es muy inclinada, y probablemente también la demanda original no sea muy alta, su forma misma es la de un tirabuzón por lo que es necesario pensar en una tecnología que sea afín, pero que tenga mayor potencia, menor capacidad, tal vez no mayor a 20 pasajeros sentados y otros tantos de pie, mejor aún si tuviera doble tracción para mayor seguridad de sus usuarios, el vehículo debe ser motivo de un estudio puntual, podría ser eléctrico también y su diseño o ensamblaje producto de un estudio por parte de la universidad, tanto su tracción como su chasis, y consultado con los constructores y proveedores.

En todos estos tramos se deben realizar además de las obras normales de mejoramiento de las vías, las vías especiales semi-confinadas para el uso del transporte urbano tipo BRP, incluyendo las vías en los puentes trillizos y otros, se deberán hacer estaciones cubiertas que puedan servir para la compra de créditos, fichas o carga de tarjetas, siguiendo las especificaciones internacionales que existen al efecto, y que ya no son ninguna novedad, porque se trata de crear las nuevas rutas por donde correrá el nuevo tipo de transporte urbano de última generación.

¿No es necesario en este sentido reflexionar sobre la morfología de la ciudad de La Paz y su funcionalidad, su tendencia y su saturación?, ¿no es acaso que lo que requiere la ciudad es su descentralización y la creación de nuevas centralidades, nuevos horizontes, nuevas direccionalidades? Así lo hicieron los modernos, que nos legaron esta urbe, no intervinieron sobre las calles del damero que fue la herencia que recibieron, si después fueron descontroladamente intervenidas no es tema de ellos, claro hicieron los palacios, el consistorial en BCB, el Legislativo y unos cuantos más que la dignificaron, pero lo que hicieron fue la Av. Mcal. Santa Cruz, abrieron la Montes, imaginaron la Camacho, ocuparon Sopocachi, abrieron la Arce, y fundaron Miraflores, pusieron los tranvías que articulaban la ciudad desde el cementerio hasta obrajes, pasaron por la Montes y bajaron a Miraflores por la Saavedra hasta el Hospital, y desde la Plaza Uyuni hasta la plaza España, pasando por la Plaza Murillo, es decir nos legaron una nueva geografía urbana.

Pero además ingresaron los FFCC que dejaron una cantidad muy importante de vías y dos estaciones, vías que hoy disfrutamos sin tener conciencia de ello. Ellos no hicieron la modernidad sobre el damero, como pretendemos hacer nosotros, ahora la posmodernidad debe seguir el camino iniciado por los puentes trillizos, esa es dimensión y la altura del reto posmoderno de La Paz del siglo XXI. Si no lo aceptamos estamos condenando a la ciudad. Y todo esto lo digo, para reprobar de manera contundente y reiterada el bus articulado con que se pretende agredir a la ciudad en su eje.

Pero también nos asalta la duda, si lo que queremos es un transporte público para La Paz y para los paceños, o si estamos pensando como el USPA, en beneficios económicos, y estamos imaginando grandes réditos económicos por el transporte de pasajeros de El Alto a La Paz, sabemos que no existe un contingente muy importante de paceños que suban a la ciudad de El Alto a trabajar, por el contrario existen, según se dice 200 mil almas que bajan a La Paz todos los días, no quisiéramos pensar que el sistema pensado sea mas para los alteños que para los paceños. Esto nos obliga a pensar en términos metropolitanos, pero mientras no existan políticas y acuerdos entre todos los municipios que formamos esta mancha, el servicio debe pensarse dentro de los límites urbanos. La Paz requiere un nuevo sistema para los paceños, tampoco vamos a sacrificar nuestras más importantes avenidas para que para que el Gobierno Municipal tenga un buen negocio trasladando alteños de ida y vuelta.

De la columna vertebral que es esa emblemática ciudad, es necesario desarrollar las costillas y sobre todo las extremidades, unas poderosas extremidades capaces de levantar un futuro urbano para la urbe y largas piernas para caminar el largo trecho de siglo que nos queda, y eso es lo que no hay en el plan municipal.

Extremidades que acepten las condiciones de posibilidad que nos tocó vivir, no somos ni Cochabamba ni Santa Cruz que tiene el horizonte a los ojos, el nuestro es agreste y frío, difícil, y es ahí donde nos toca hacer ciudad, la nuestra siempre será diferente y si sabemos podremos hacerla habitable, no sé si bella, pero insólita y atrevida si, y sobre todo muy digna.

Con relación a las otras propuestas, y a los otros trayectos, sobre todo del teleférico, es necesario decir que no existen vías únicas, porque estamos en un proceso de construcción, la

única certeza es que la ciudad no puede seguir siendo la Avenida Central, todo lo demás está en discusión y seguro será muy fácil consensuar, porque se trata de buscar lo más óptimo, por tanto todas dignas de discusión, pero la vía central no puede ejecutarse, por el bien de la ciudad y del propio proyecto.

De hecho los tramos pensados por el ejecutivo de los Teleféricos, si se hicieran no entrarían en contradicción con el plan del Saturno, serían complementarios.

### ***VI.7.- LA DIMENSIÓN METROPOLITANA DE LA PROBLEMÁTICA***

La primera tarea pendiente que debe resolver la ciudad de La Paz, es lograr su unificación con El Alto, o lograr un nivel de coordinación, en vista de que es necesario cambiar el sentido que hemos verificado cuando hemos analizado esta ciudad, que todas las avenidas tenían la tendencia a concentrarse en la ceja, para lo cual sería necesario un gran túnel que una las dos fracciones de El Alto, el norte y el sur, por debajo del aeropuerto, en tanto se pueda lograr una nueva ubicación para el mismo, de este modo se podría inducir una nueva direccionalidad entre La Paz y El Alto por la parte sur, hacia el municipio de Achocalla, y lograr un punto de intersección de estos tres municipios: Achocalla, El Alto y la zona Sur de La Paz, de esta manera se podría contener gran parte de la presión que se ejerce hacia La Paz, por la Autopista y Av. NN.UU, sobre el centro urbano, aquí podría incluso experimentarse el teleférico, pero lo importante es que se puedan consolidar áreas de expansión urbana, para cuyo efecto mejor son las vías sobre el suelo.

Se trataría de observar el problema en su verdadera dimensión, la metropolitana, creado un segundo gran anillo que involucre acciones de los municipios de El Alto y Achocalla.

#### **VI.7.1.-TAREAS COMPLEMENTARIAS Y PENDIENTES.-**

Obligaría al Gobierno de la ciudad a cumplir con algunas tareas pendientes, resueltas de manera provisional, una de esas tareas es la construcción de una Terminal de Buses, que nunca existió en La Paz, se utilizó la estación del FF.CC. La Paz-Guaqui (Eiffel), que tenía una dimensión considerable, pero que con el crecimiento de la ciudad y de número de unidades que hacen el servicio hacia el interior ha quedado sobrepasada en su capacidad. El ingreso de estos buses que también han aumentado de tamaño y de capacidad significa un verdadero problema de circulación, por cuanto utilizan mucho espacio y porque no están diseñados para caminar en las callecitas de la ciudad, cuando todos esto podrían quedar a medio nivel entre La Paz y el Alto, en el bosquecillo de Pura Pura, podría construirse una verdadera terminal con las condiciones necesarias y su costo podría ser compartido por acciones, con los prestadores del servicio, quienes tendrían sus oficinas y bodegas, actualmente no hay una zona de estacionamiento de esos vehículos, usan los que pueden la misma terminal. La ciudad de La Paz, adolece de áreas de estacionamiento por lo menos de un 80% de déficit.

Esta infraestructura también tendría su propia función, se trata de un contenedor de un flujo no deseado, que viene de El Alto, un primer tamizador urbano.

El sistema Alternativo, también replantea uno de los temas que ha quedado demostrado en el análisis de la ciudad de El Alto, la necesidad de reunificar la ciudad en una sola, o de lograr en su defecto niveles de coordinación que en la actualidad no existen, el transporte alternativo no podría quedar solo en la ciudad, necesita de su desarrollo hacia la ciudad de El Alto y de otros municipios aledaños, particularmente Achocalla, Viacha y Mecapaca, pero también Nor y Sur Yungas, así como la provincia Loayza, su desarrollo debería tener un horizonte metropolitano, única manera para poder poner en una mesa de negociación a todos los interesados, las rutas deben unir básicamente la ciudad de La Paz, con El Alto, que como se ha dicho existen en la actualidad 200 mil personas que bajan y suben al día, este es también uno de los temas centrales que se debe atender, sin pretender que se pueda prescindir del transporte menudo que es muy ágil y relativamente barato, aunque peligroso y muy incomodo. (Mitad de los pasajeros deben salir en cada parada, para dar paso a los del fondo, algo inadmisibles e insólitos.), pero si al menos se pudiera absorber un 50 % de ese flujo que va directamente a la zona sur, con una nueva vía directa, (Teleférico) evitando su paso por el Centro, ganan todos, los que bajan y la ciudad.

#### **VI.7.2.- RECUPERACION DE LAS ESTACIONES DEL TREN PARA LOS NUEVOS SISTEMAS PÚBLICOS DE TRANSPORTE**

También permitiría habilitar uno de los espacios más importantes que tiene la ciudad y que se encuentra peligrosamente sin cumplir ninguna función, La Estación Central, lastimosamente se han retirado los puentes que unían esa parte de la ciudad con su relación sur es decir con la Avenida Buenos Aires, también se vienen cegando las vías del FFCC por Pura Pura, con lo cual este espacio y su formidable arquitectura —que debe ser ya declarada patrimonio—, han quedado sin una función clara, y sin ninguna perspectiva.

Si tuviéramos que hacer una valoración de los edificios de infraestructura urbana más importantes realizados en la ciudad, sin duda, uno, tal vez el que mayor significación tuvo en su momento y sobre todo el que nos ofrece en la actualidad mayores esperanzas para el futuro urbano de La Paz, no sea la de Gustav Eiffel, sino la obra de don Julio Mariaca Pando, la Estación Central de FF.CC., sin embargo hoy es una isla, un espacio vacío, un *no lugar*, sin función, espera paciente su sentencia o su gloria, pues así indefensa se presta a cualquier capricho, porque no existe análisis urbano, esta ciencia en La Paz se limita a la opinión de los técnicos municipales, incapaces de refrescar su visión burocrática, calentando su antigüedad administrativa los unos, embelesados en su inopinada casualidad electoral los otros, responsables ambos de las políticas conservando eso si, una saludable pereza mental que lleva a la ciudad a un caos sumamente provechoso y controlado por el ejecutivo.

Tal es su importancia que podríamos decir casi sin lugar a equivocarnos que ésta es al futuro de La Paz, lo que el Aeropuerto fue a la ciudad de El Alto en el pasado, ésta como ya lo hemos dicho ha partido a la ciudad de El Alto en dos fragmentos, convirtiéndola fácticamente en dos ciudades o barrios que están de espaldas, tanto que, no existe transporte público que iniciándose en el Norte termine en el Sur ni a la inversa, como lo analizamos en su momento todas terminan en el cruce con una tercera ciudad: La Paz.

En el caso paceño, tal es la falta de observación de los fenómenos urbanos por parte de quién tiene la obligación de hacerlo que no han logrado descifrar que la ciudad de La Paz se encuentra fracturada precisamente en la quebrada del Apumalla, en la Estación Central y que a este lamentable diagnóstico se suma la desafortunada intervención del propio gobierno de la ciudad, en efecto, la pasarela, se hizo con el fin de unir dos partes que han quedado también segmentadas, fue un vendaje antes de que se cometiera la herida: la eliminación de las Plazas Pérez Velasco y de Los Héroes, obligando a crear un artificioso artefacto que ofreciera la impresión de unión; descartadas las plazas y convertidas en viaducto semi-cerrado, la pasarela cuela pero no llega a unir las partes que había sido segmentadas, es una solución que se realiza para sanar una amputación fundamental para la ciudad. Y viene a sumarse a las políticas de concentración del suelo, a la falta de expansión y hacinamiento urbano consagrada por el Consistorial.

Se realiza como remedio de un mal que se concibe exprofeso, para cumplir promesas electorales, satisfaciendo los intereses más primarios de los migrantes o informales y que se le llama *modernización*, y que viene a incidir en una condición que se repite de manera ya casi invisible en una cota mayor, a la altura de la Estación Central.

La gran problemática de La Paz, ha sido desde siempre la necesidad de lograr la articulación de las partes que la constituyen que son dos laderas, el Choqueyapu gestó esta dualidad que se encontró, cuando en 1533 llegaron los franciscanos por orden de Francisco Pizarro, y otros emisarios, que nos cuenta Pedro Sáncho, a la sazón su secretario y escribano, dos grandes curacas, que la memoria histórica ha identificado como, Chirquincho y Uturunco (R. Paredes Iturri) que explotaban sus riquezas auríferas a nombre del Inca, con dos diferentes tecnologías y culturas, pero en paz.

El río imperó en las calles de la Colonia y se constituyó en límite y guardia de los intereses ibéricos, confinados los indios en los *pueblos de indios* en la rivera contraria del río, en San Francisco, San Sebastián y San Pedro, esta imagen de dos ciudades se había ofrecido como paradigma de la sociología del Virreinato, frente a la cuatripartición andina y duraría más de un siglo, hasta avanzada la época republicana, hasta 1912<sup>22</sup>, en la que Emilio Villanueva ordena la necesidad de unir sus partes, de sumir al río al *mancapacha*, para que dominara la racionalidad de una urbe moderna, introduciendo en su lugar una avenida —la única de la ciudad—, esta acción no era ni artificial, ni era un parche, sino una verdadera cirugía que permitió que la ciudad se constituyera en la cabeza del país, trabajo que se realizó en las siguientes 4 décadas, hasta 1948, en que se estrena la avenida Mcal. Santa Cruz, aún con tranvías, poco después empezaría el gran proceso incontrolado de la migración urbana, la desaparición de los tranvías y el triunfo del motor de explosión interna en el sistema de transporte público, que fue luego expropiado por miles de migrantes que se adjudicaron de manera gratuita sus calles gracias al microbús japonés.

---

<sup>22</sup> Resumen de las actividades municipales de 1912, Cap. CXIX., publicado en Anexo de Arqueología de los imaginarios Urbanos de la modernidad en la ciudad e La Paz, 169, 173



### ***VI.7.2.1.- LA COTA 3710***

En esa misma línea de análisis, en la ciudad de La Paz, se ha desarrollado en una cota más alta: 3.710 m.s.n.m., la Estación Central, también a la derecha del río, mientras ya existía la de Eiffel a la izquierda, desde la primera se construyeron los puentes para salvar el Choqueyapu, a la altura de Achachicala y el Apumalla en la boca oeste de la Estación Central, logrando articular los dos extremos históricos de la ciudad, el altiplano y la Amazonía, la Av. Buenos Aires y la Av. Periférica, y posteriormente con un giro a Pura Pura, fusión del futuro urbano de la ciudad. Pero ésta vía nunca estuvo a disposición de la ciudad, porque no se la hizo con ese fin, sino para unir ambos extremos del país desde la ciudad capital fáctica, fenómeno fundamental de la historia urbana que sucedió sin que alcalde alguno tuviera la remota noticia de ello, ni sus urbanistas.

Sin lograr la movilidad suficiente, por la existencia de los FF.CC., que administraban la conexión de la ciudad con el interior del país, la estación había logrado, también sin saberlo, articular en esa cota, las laderas este y oeste de la ciudad, eran como desarrollos independientes, uno es realizado por The Antofagasta and Bolivia Railroad Co., que operaba con base en la Estación Central, y la otra tiene dos vertientes diferentes, El FFCC. La Paz Guaqui con la Peruvian Company y La Paz-Beni, que llegó a Chuspipata con una extensión de 68 Km., la conexión urbana de ambas laderas se hizo por Achachicala y la Periférica, por estas líneas, ya que ellas estaban ocupadas por el transporte con el exterior de la ciudad.

Habiendo cesado en sus funciones el FFCC es natural que la ciudad las ocupe de manera inteligente y creativa, dándole el sentido de integralidad cuya bisagra urbana fundamental la tiene la Estación Central, ésta se encuentra nivelada con esta cota que divide la ciudad pre-moderna con la posmoderna, pero que no ha sido unida para fines urbanos, por cierto la línea La Paz-Beni, partía de la Estación Central, y su ruta seguía la misma del FFCC Arica La Paz, hasta la curva de Achachicala, donde cruzaba el río Choqueyapu para enfilarse por el cerro de Achachicala por la avenida Ramos Gavilán acometiendo la subida a la cumbre por las alturas de Miraflores entre las cotas 3.731 en esa vía, 3.798 en el Calvario, 3.860 a la altura de la Plaza Villarreal, y 3.900 en la salida ya de la ciudad rumbo a la cordillera.

### ***VI.7.2.2.- LA SEMIPERIFERICA PERU-ARMENTIA-TEJADA SORZANO.-***

Una vez agotada la posibilidad de articular la ciudad por la avenida Camacho, se buscó otra salida en una cota algo mayor, y esta fue la avenida Perú, Armentia, Sucre, Tejada Sorzano, se hizo con sacrificio de parte del Patrimonio histórico arquitectónico ampliación de la Sucre, pero no se logró el ancho de vía como para que la ciudad pudiera descongestionarse, y pudiera unir ambos flujos, éstas vías hacia la otra ladera tienen una difícil solución, ya que, la Perú luego de atravesar por delante del Edificio de la Estación debe hacer un recodo que además de difícil trazo, se encuentra interceptada por las avenidas Quintanilla y ahora por la avenida, y antes curso de río, Apumalla —que se ensambló muy bien con la Manco Kápac—, para luego empalmarse de manera muy dificultosa a través de una S con la Avenida Buenos Aires, porque naturalmente la Estación es la vía que se une con la Av. Buenos Aires,— que de por sí quedó sancionada como la principal de la ladera oriental de la ciudad—, ya que ésta

define, como lo hace, hacia el otro lado, la avenida Periférica; como el gran arco de concertación entre las dos laderas. Son los trazos urbanos que dividen longitudinalmente la ladera en dos, hacia arriba las constelaciones posmodernas y abajo los esfuerzos de la modernidad por darle a esta ciudad alguna racionalidad urbana.

Este recorrido no es el natural, ya que las Avenidas. Perú, Armentia, Sucre Tejada Sorzano son parte del tejido urbano antiguo, del damero, el flujo natural y las líneas que planteamos como alternativa para el transporte masivo, es de las avenidas Periférica y Buenos Aires, hechas ambas con el mismo patrón ferroviario y articuladas obligatoriamente por la Estación Central, desde luego eso plantea la necesidad de consolidar el nudo, eje, clave, y bisagra de todo, el edificio de la Estación Central y su predio.

Por otro lado tienen una característica que las hace totalmente factible, su trazo ancho y sobre todo su pendiente, son apenas inclinadas, no ofrecen mayor resistencia al tránsito de buses, trolebuses o lo que fueran de carácter masivo que deben tener mucha capacidad y que por tanto no pueden emprender grandes pendientes.

Los sistemas de transporte público masivo contemporáneos requieren para su funcionamiento de lugares de control y reparación, estaciones que generalmente se instalan por su mayor factibilidad en los extremos del sistema, en nuestro caso se podría cumplir esa función en la parte central, lo cual desde luego tiene una serie de ventajas, como un corazón se tiene un solo lugar de control y todas se centralizan, desde luego que en la actualidad lo que sirve es tanto la estación, su andén principal, que gracias a su ejecución metálica y a su rígida forma no ha podido servir para otro fin, y que hoy puede servir como icono, pero luego todo el predio debe ser rediseñado.

Por otro lado para que pueda entrar en funcionamiento es necesario restablecer los dos puentes que se retiraron, sin ninguna necesidad, eran parte de las grandes obras metálicas que se trajeron de los talleres de Eiffel, o de otras grandes industrias metálicas de esa época, francesas, inglesas y norteamericanas, y su solo peso en hierro tuvo que valer una fortuna.

### **VI.7.3.- LA AVENIDA NNQU, Y SU POSIBLE RECICLAJE EN TRANSPORTE PÚBLICO**

Por otro lado la ubicación clave de la Estación Central, le permitiría tener además una tercera línea que revitalice el relacionamiento con El Alto: la avenida NNQU, que tiene una serie de ventajas que han sido superadas por las que brindó la Autopista, pero que podría ser una alternativa del transporte público masivo de nueva tecnología, veamos, en el ala extrema del terreno del edificio se podría construir una estación de varios pisos, en la parte superior del mismo estarían ubicados los andenes de un servicio que tomaría su vía directamente la avenida Quintanilla Zuazo, a ese nivel o cota 3736 m.s.n.m., que seguiría viaje por el viejo camino al Alto por la avenida NNQU, revitalizando su uso, jerarquizándola como una vía no solo de eficiencia, sino de carácter turístico, además esa vía tiene vistas panorámicas hermosísimas hacia la ciudad de La Paz y el Illimani, que no tiene la Autopista, se podrían jerarquizar las políticas de las famosas apachetas, observadores de las constelaciones urbanas de la ciudad de La Paz, con recorridos nocturnos de observación y de música andina.

Por su parte los usuarios del servicio, ingresando por las puertas principales de la avenida Perú, podrían subir por escaleras mecánicas al nivel de los andenes, o tomar la vía del tranvía que podría ser una vía alternativa, la de la vía Guaqui-La Paz, o en su defecto para lograr mayor eficiencia del servicio, se podría utilizar ésta última como vía de subida, y la NNQU vía de bajada, el detalle de éstos extremos son parte de un estudio ya casi arquitectónico, que deberán ser realizados a través de concursos de anteproyectos según las disposiciones legales sobre uso de fondos públicos en obras de infraestructura (1373). De esta manera La estación se convertiría en el corazón del sistema SATURNO, con una lógica mucho más conveniente que tener remotas y alejadas unidades de control.

#### **VI.7. 4.- LA RUTA ENTRE LOS YUNGAS, EL ALTO Y EL ALTIPLANO**

Entre los pendientes de la ciudad se encuentra la de consolidar un camino o vía para el transporte pesado entre la ruta nacional Nro. 3 o sea el camino de Yungas, que vincule de manera decente segura y eficiente el tráfico hacia la ciudad de El Alto, entre Incachaca y las proximidades de Milluni, para evitar que la carga que viene de Los Yungas rumbo a esa ciudad o al Altiplano o exportación al Perú, tenga que bajar hasta la ciudad para volver a subir por la autopista gastando su asfalto, combustible no renovable, tiempo y saturando el tráfico urbano, ruta que además aliviaría el tráfico de uno de los ejes de nuestro plan que es la avenida Periférica o Juan José Torres. Este proyecto tendría que estar unido a la consolidación de un área de Abasto, una macro mercado de venta al por mayor, que no existe en La Paz, por lo que gran parte del tráfico que se concentra en las zonas de los tambos, particularmente el Macrodistrato Max Paredes, a donde llegan vehículos de gran tonelaje y que están buenos para carreteras pero no para el interior de un trazado urbano que no los admite por problemas de escala.

Con la capacidad que demostró el parque de tractores que se utilizó en Callapa, la Alcaldía si tuviera esta idea, y tuviera la voluntad, podría hacerlo en apenas tres meses. Se trata de unir la carretera Nro. 3 o de Los Yungas con el barrio de Achachicala, por arriba, desde la cumbre, el trazo ya existe, pero es muy pequeño.

#### ***VI.8.- OBJETIVOS DEL PLAN DE REVALORACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LAS VÍAS DEL TREN.-***

El primer tema es la toma y la valoración de las ex vías férreas por parte del Gobierno de la ciudad, ya que estas vías se han convertido en parte fundamental de la circulación general, sin haber recibido un valor agregado que las jerarquice, no funcionan de manera optima ni articulada, ni se valora su utilidad, se han fragmentado, ya que las estaciones están retiradas del circuito y han sido utilizadas como pedazos no orgánicos, por lo que esto constituiría un problema, que podría ser resuelto, haciendo un segundo piso, es decir teniendo en el lecho de la vía a nivel de subterráneo o semi-subterráneo (como los palacios de Tiahuanaco), un sistema de buses o trenes urbanos y restablecer una vía en segundo piso, o a la inversa, lo cual no debería ser mayor problema, ya que la ciudad en general ya tiene esa tendencia de

usar pisos, muchos pisos en la vivienda, sería bastante lógico que se introdujera también en las vías, por el problema de la falta de otras alternativas.

Esta es la primera respuesta orgánica a la condición de ciudad longitudinal con la que debemos luchar los paceños, la tendencia de seguir siempre la posibilidad que nos brinda fácil la naturaleza, solo puede ser obra de una acción inteligente, es la zona más poblada y une de manera natural los distritos más importantes en términos de demográficos, Cotahuma, Max Paredes Periférica y San Antonio en su extremo norte. Aunque su trascendencia puede ser metropolitana, estas acciones iniciales no tienen que ser consensuadas ni coordinadas con ninguno de los municipios colindantes, es la primera fase.

Esta parte del Proyecto sería como la parte más fuerte e importante, por lo que debería analizarse la posibilidad de la creación de un segundo piso, con un metro o expreso eléctrico abajo y restituir la avenida en la parte alta o a la inversa, de la misma manera es necesario pensar en la avenida Buenos Aires, en todo caso esto puede ameritar también un trabajo de remodelación urbana, que vaya más acorde con lo que se ha denominado *Barrios de Verdad*, ya que siendo ésta avenida tan importante como lo es, no ha tenido intervenciones para mejorar su apariencia, ni se han logrado realizar áreas verdes, camellones, pasarelas, no se aprovechó la espacialidad que tiene la ciudad con su topografía tan irregular y menos agilizar su tránsito, ni se ha logrado realizar áreas verdes.

El ancho actual de estas vías varía entre 10 y 15 metros, lo cual no permite el uso simultáneo del Saturno y la avenida, por lo cual se hace necesaria la utilización de dos pisos, uno abajo para vehículos de hasta mediano tonelaje, y otro para expreso y una avenida elevada. Pero en una primera etapa se podría solo introducir un trolebús eléctrico que vaya abriendo la ruta, después podría sustituirse con un tranvía o un metro.

#### **VI.8.1.-LA GLORIETA DE UNION DE LAS DOS VIAS FUNDAMENTALES DE LA CIUDAD**

Para fusionar ambas líneas se requiere contar con la Estación Central, que en la actualidad se encuentra en desuso, con grave riesgo de que alguna “genial” iniciativa le cambie de función. Lastimosamente también sin necesidad se retiraron los dos puentes metálicos que unían la Buenos Aires con la Estación que deberán reconstruirse, además de ello será necesario hacer un tercer puente por encima de la Autopista a la altura de la fábrica Soligno, o más exactamente pasando la Iglesia de San José Obrero, que una los barrios de Achachicala y Pura Pura, para evitar el actual paso que se encuentra en el extremo norte más arriba de la curva de la autopista, ya que sería un trayecto demasiado largo e innecesario, y retrasaría demasiado.

Sin embargo el segundo piso no necesariamente debería seguir en su totalidad el trayecto del tren, este podría tener su propio desarrollo y una de las vías podría entroncar con la Autopista, y otra podría continuar, o dada la diferencia de cota entre la Periférica y la Buenos Aires de 20 metros, podría insinuar que la vía de planta baja en la Periférica se convierte en el segundo piso en la Buenos Aires, pero ya ese es un tema de detalle y de diseño en detalle de este diseño fundamental.

A esta misma altura, se plantea la construcción de la nueva “Pérez Velasco”, una gran plaza rotunda, estación bimodal, los minibuses que vienen de El Alto tendría aquí una parada para descargar y cargar y retornar por la misma autopista, evitando el ingreso de los mismos a la ciudad. Este sería un gran escudo, que cumpliría la misma función de la terminal de buses, para tamizar y controlar el ingreso de vehículos de servicio público de otras ciudades, que contaminan y deterioran la calidad del servicio público de transporte, por el que debe velar como una tarea principal el Gobierno Municipal.

También podrían tomarse los troles o metro, o lo que se decidiera para el primer anillo logrando una conexión directa, rápida con los otros macro-distritos, esta vía sobre todo en su parte Periférica Buenos Aires puede ser de gran tonelaje, ya que no tendrá grandes subidas, casi todo se encuentra en la misma cota urbana.

Otro proyecto que podría desarrollarse en esta misma revitalización de los tramos del tren dejados a fines del siglo XX, es la rehabilitación del tramo La Paz El Alto por la Portada, para la instalación de un tranvía eléctrico rápido.

Veamos cuales son estas vías y como se las podría articular.

Otra de las medidas es la comprobación de que las vías del tren existen a la fecha.

Veamos:

#### **VI.8.2.-VIA RÁPIDA DE TRANVIAS ELECTRICOS A LA CIUDAD DE EL ALTO POR LA PORTADA: LUNA- EL ALTO, LINEA URBANA NIVEL ALTO**

Continuemos por el más antiguo, el FFCC. La Paz-Guaqui, este ferrocarril aún funciona en Guaqui y no se si llega hasta la ciudad de El Alto, pero, con seguridad debe llegar a la ciudad de Viacha, es como un museo, simplemente, hay planes de reanimarlo con fines turísticos.

La Terminal de buses es su estación natural, aunque ya ha sido cortada por la construcción de la autopista La Paz El Alto, para rehabilitar sería necesario replantear su altura y construir un puente. Sin embargo el edificio es muy alto y podría ser movido, es un contenedor de hierro hecho por una empresa francesa, De Eiffel, incluso se podría desarmar y crearse una planta baja y ser armado de nuevo a nivel de la avenida Perú, podría ser la terminal más cercana al centro de la ciudad, y podría ser un enlace con otro servicio de transporte que ya fue pensado por el Gobierno Municipal que une la zona sur con la Avenida Camacho, que quedó en proyecto, ese es el tramo entre la Camacho y esta estación es la más difícil de resolver, Podría intentarse un teleférico que pase de la Camacho a la avenida a la Tejada Sorzano, Sucre, Armentia.

Para recuperar esta vía se necesitaría además del puente y de la terminal, un segundo puente en la ceja, para alcanzar su ruta, en El Alto Sur. Pero podría quedar en la Ceja, mientras se logra un acuerdo con la ciudad de El Alto, ya que podría tener un desarrollo metropolitano.

Su recorrido es especialmente corto, por lo que debemos suponer que es bastante empinado, sabemos por la historia de las máquinas que se utilizaron que era un tren eléctrico de máquinas muy poderosas, para su uso como transporte urbano hay que considerar que

requiere una ampliación ya que sería necesario tener dos vías, una de ida y otra de vuelta, se aconsejaría que también fuera eléctrico y de convoyes cortos, por la pendiente, máximo tres o cuatro, siendo el desarrollo corto con 6 unidades una cada 10 minutos es servicio podría ser óptimo, o en su defecto tal vez podría ser útil para la instalación de trolebuses, lo que facilitaría su cruce, si se considera una velocidad de 40 Km. Hora, en 15 minutos se puede lograr la subida, con digamos cinco paradas de dos a tres minutos el recorrido de una ciudad a otra tardaría entre 25 a 30 minutos., su proyección en la ciudad de El Alto, podría realizarse en el sur y podría concluir en el municipio de Viacha.<sup>23</sup>

Al utilizar éstas vías que ya fueron parte de una vía férrea recuperamos el trabajo de ingenieros que calcularon la pendiente, recuperamos el trabajo de hacer el terraplén, sería necesario seguramente verificarlas y simplemente corregir algunos tramos, es decir tiene de inicio hasta le fin ganancia para la ciudad.

Esta vía por lo que se puede ver en el Google, con excepción de un sector de la Av. Quintanilla Zuazo, está prácticamente libre, por otro lado no sería una condición para ponerla en funcionamiento tener la estación, podría evitarse tanto eso como el puente, pero se trata de una nueva cultura urbana, la ventaja de tener la estación es que se hace de muy fácil acceso para los usuarios. Al final de eso se trata, y es que estamos acostumbrados a que una parada sea eso, simplemente el detenimiento del vehículo para que se abran sus puertas, en cualquier lugar, no importa y si es media calle, para que salga un pasajero o suba, o salga la mitad de los que lo usan, para que salga el que está al fondo, y vuelvan a entrar, pero una parada de un *servicio público* es algo que tiene que tener una dignidad urbana, el pasajero debe salir a un lugar protegido, con un techo, con una sombra, con un buen piso, con asientos, si posible, y si a eso sumamos la llegada o salida de muchos pasajeros necesitamos una verdadera estación, como la que se diseñó a fines del siglo XIX en Europa y la trajeron a La Paz y la armaron, ahora para fines de viajes urbanos.

#### ***VI.9.- LOS PLANES DEL GOBIERNO CENTRAL Y DEL MUNICIPIO PACEÑO.-***

A tiempo que desarrollábamos una proposición de Transporte Público, nos llegan noticias sobre el caso, una del Gobierno de la ciudad sobre un plan de un Sistema Integrado de Transporte Masivo, y el gobierno central tiene otro basado en teleféricos, el Presidente Evo Morales ofreció financiar 2 mil unidades nuevas a los transportistas a cambio de su chatarra y

---

<sup>23</sup> El Metro ligero es un tranvía utilizado para el transporte de viajeros en áreas urbanas. La concepción es similar a un tranvía moderno, y una de sus características es que los vehículos operan en un sistema parcial o totalmente segregado del tránsito vehicular, con carriles reservados, vías apartadas, y señalización propia pero mínima. Los vagones son automotores impulsados por electricidad, de esta manera el tranvía vuelve a circular por Madrid después de 35 años.

Se inició la construcción en diciembre de 2004 de una longitud total de 27,78 km (de los que una parte discurre bajo tierra en la localidad de Pozuelo y en el distrito de Fortaleza) repartidos en sus tres líneas en funcionamiento:

apoyo para las próximas elecciones, y la firma de un convenio, lo cual nos obliga a interrumpir el avance, para analizar ambas propuestas, sobre el transporte público, publico-publico y público-privado en la ciudad del Illimani.

El Gobierno de la Ciudad emite un dossier de divulgación, que desde luego se trata de un borrador y un ensayo ante la ciudadanía, no solo de políticas de control o fiscalización, como hasta ahora fue, sino de involucrarse en la su ejecución misma, comprometiéndose a la dotación del servicio, más allá de que, como sabemos, el Estado y los Municipios son malos administradores y ya tenemos la triste experiencia de la E.M.T.A., Empresa Municipal del Transporte Automotriz, que duró lo que pudo resistir el parque automotor que tuvo a su cargo, que pasó al olvido sin dar clara cuenta de la experiencia, dejando un gran vacío que fue llenado por la exitosa mini empresa campesina y micro empresa suburbana que nos salva y tortura todos los días, el llamado pomposamente *transporte público*, a partir de ahí se convirtió en parte de la estrategia de la migración campesina a la ciudad, gran paradoja, los campesinos vienen a servir a la ciudad con uno de los servicios básicos, los motorizados, que ameritaban una empresa de mayor visión, afinidad e inversión, no hubieron empresarios, ni Estado, ni Municipio para cumplir este servicio, que a su vez dejaba los réditos necesarios como experiencia hormiga, un trabajo a riesgo propio que si no lograba niveles de eficiencia, al menos cumplía y cumple como el pan nuestro de cada día.

Desde luego que esto ha supuesto una etapa que al parecer llega a su fin, el caos es tal que no se puede tapar el sol con los dedos, tanto que, ya se convierte en una demanda que puede dar, a quien lo realice de manera exitosa un rédito político, es en ese entendido que hay que ver esta polémica entre el Jefe de Estado y el Burgo Maestro de la ciudad. Lastimosamente en ninguno de los casos existe una propuesta que sea la que necesita la ciudad y en ambos existe simplemente la urgencia de lo político y donde lo técnico pasa a un lejano segundo plano.

Una deuda social con el ciudadano paceño, sobre todo de aquellos que han renunciado al automóvil privado, que serán también quienes deberían evaluar las propuestas, ya que, en ambos casos se utilizaran recursos que no pertenecen ni al señor Presidente, ni al Alcalde, sino al contribuyente, al titular, al príncipe de a pie. La separata publicada que no tiene más que un plan de socialización, sin que medien argumentos técnicos ni urbanísticos.

Hay además la disponibilidad económica, la primera gran sorpresa y el primer gran avance es que los Gobiernos de la ciudad y del país indican que hay recursos y que existe la disposición para ingresar en este tema, lo cual convierte al asunto en uno, no solo espinoso, sino peligroso, ya que si no se entiende adecuadamente el tipo de cirugía urbana que la ciudad pide a gritos podríamos no solo empeorar su situación sino llevarla a la fatalidad.

Que el Gobierno de la ciudad tiene recursos no debería ser ninguna novedad, una ciudad de casi un millón de habitantes genera recursos suficientes para su desarrollo, lo que pasa es que la ausencia de imaginación y la falta de obras, debido precisamente a la falta de espacio y a la rotunda negativa de parte del Consistorial de expandir la ciudad, su maniática visión sobre el ombligo de la urbe que tiene como primera gran obra nada menos que la construcción de un mega-mercado en sustitución de la Plaza de los Héroes y sobre el atrio

mismo de la Basílica de San Francisco, pone en tela de juicio más que su eficiencia, su visión a corto plazo y a corta distancia, no sale del hueco, al que pretende ahora incorporarle un sistema moderno de transporte público, como si el tema fuera simplemente de obsolescencia del parque automotor, el problema del tráfico y de la ciudad es mucho más complejo y requiere de visiones frescas y renovadoras, además que supone también la revisión de todo lo que es política urbana, empezando por el USPA.

Fue precisamente en esta visión autoritaria contra el tráfico, que se quiso reprimir *la gran parada de buses* que significaba la ex Pérez Velasco y se introdujo un horrible catéter que es la pasarela para “dinamizar” la circulación, separar los flujos, extirpación de la cabeza del Mariscal Santa Cruz, como si de un coagulo maléfico se tratara y la instalación de un chip o marcapaso como fue la construcción de un mega mercado, y por milagro se salvó San Francisco, esta intervención a corazón abierto de la ciudad fue un fracaso, que se viene a declarar de manera tácita, al plantear ahora una nueva intervención ésta vez no solo al corazón, sino a toda la columna vertebral, que viene a representar el conjunto de avenidas que constituyen la única *vía* de la ciudad, que fuera planificada hace un siglo por Emilio Villanueva y ejecutada en casi 50 años.

Y verdaderamente habrá que coincidir que aquella cirugía fue un vano intento que apenas rasguñó en algo al problema gravísimo que vive la ciudad, no debe extrañarnos, ya que este empeño desenfrenado de hacer de esta arteria una Gran Vía de edificios altísimos dibujados y regulados en el USPA, forma parte de una visión urbana del H.C.M. que heredan las gestiones, incapaces de respirar con los bronquios, si es que los pulmones ya se encuentran obstruidos, pero respirar, ya que la ciudad no puede seguir como está a la fecha.

En este sentido entre la propuesta del Municipio y la del señor Evo Morales no existen muchas diferencias, ambos apuestan a que se trata de vehículos, pero el tema no es ese, el tema es de calles, si no se hacen nuevas calles y no se recuperan o jerarquizan las que tenemos el remedio será peor que la enfermedad.

Salvó el pellejo, sin embargo, gracias a un plan dejado por Ronald Maclean, los llamados Puentes Trillizos, que fueron exitosamente ejecutados, pero no fueron consecuentemente utilizados, ya que lo que correspondía era que el Gobierno de la ciudad pusiera en esa ruta *un plan piloto de transporte público*, primero para aprender de qué se trata, ya que desde luego no podemos esperar que la experiencia del EMTA viva ni en el disco duro de una institución sin memoria, como todas las instituciones públicas; las grandes cosas se empiezan con pequeñas, y la autoridad no se la consigue por tener mucho dinero y estar dispuesto a gastarlo o malgastarlo, como amenaza el señor Presidente. Si el municipio hubiera hecho la primera experiencia en este tramo tan despreciado por los transportistas, (puentes trillizos) ahora sabría los costes, los problemas y muchas otras cosas más, que solo se saben en la práctica, pero además tendría la autoridad para ser titular y ejecutor, sin que nadie pretenda competirle, porque en verdad es al Municipio a quien le compete este asunto, y a nadie más. Por ahí hay que empezar, unir el este y el oeste, nadie lo hace.

Y es que el problema pasa por ahí, se trata de hacer nuevas calles, que serán de uso cuasi exclusivo del transporte municipal, porque las otras, muy difícilmente podrán ser restringidas,



no son obras de esta gestión, son en el mejor sentido herencia del pasado y por tanto de todos, incluso, de la Alcaldía, no pretendamos que ahora los otros...*se quiten*.

Habría que decir que el mayor de los peligros no viene de la renovación de los buses, lo cual desde luego es un juego político bastante inconveniente, y un plan digámoslo ya, político, renovación a cambio de poder. Por eso nuestra discusión es principalmente con el Municipio y sus técnicos, porque son los mismos cirujanos que llevaron adelante —no solo contra las leyes municipales y otras como la 1373—, la demolición de la Plaza de los Héroes, la plaza Pérez Velasco y la instalación de la pasarela, reeditando el sentido colonial del espacio dividido por el río, entre blancos y pueblos de indios, contra las más elementales razones de orden práctico y contra la memoria histórica.

Al utilizar éstas vías que ya fueron parte de una vía férrea recuperamos el trabajo de ingenieros que calcularon la pendiente, recuperamos el trabajo de hacer el terraplén, sería necesario seguramente verificarlas y simplemente corregir algunos tramos, es decir tiene de inicio hasta le fin ganancia para la ciudad.

Pero desde luego no todo está mal, es bueno que el municipio reconozca ser el principal responsable de los males del tráfico y se *ponga las pilas* para resolverlo, sigamos entonces con el *mea culpa*, tan necesario en esta nuestra acartonada sociedad, incapaz de reconocer sus errores, pero si de enmendarlos, tampoco está mal que se entienda que no podremos resolver el problema con una sola intervención, sino de muchos recursos y de muchas técnicas, y que desde luego faltará mucho más que los 100 millones de dólares que el Presidente ofrece a cambio de poder, y que si esos van a ir —como no puede ser de otro modo al interés individual de los micreros y minibuseros campesinos originarios—, bienvenidos sean, no es la mejor manera, no es lo que se necesita la ciudad, se hace más lento, pero nada más, ahora es el Gobierno de la ciudad el que tiene que normar las condiciones de ese nuevo transporte, y ordenarlo, la Ley le autoriza, pero la tarea del transporte no se resuelve con el plan que diseñó Villanueva y el Concejo Municipal del año 1912, cuando se instalaron los tranvías, que organizaron la ciudad, por esas vías que hoy son las centrales, La Mariscal Santa Cruz, la Camacho, La Avenida Busch, La Tumusla, la 6 de agosto, la Ecuador, que hoy el Consistorial nos presenta, con un siglo de retraso, como la gran novedad en política urbana.

Lo que pasa es que la ciudad no tiene un plan, por eso aparece esta intervención, como un *chanchullo*, la ciudad no sabe dónde va, y las obras siempre son sorpresas, ilusiones pasajeras sin fundamento, prestidigitación: obras estrella, en el peor de los sentidos, no forman parte de una constelación, son aisladas, como fue la pasarela, el mercado; la ciudadanía no sabe que pasará mañana, no conoce un plan y el plan debe ser consensuado con la población, se hacen para afirmar la prepotencia del burgo maestro, es más el proyecto de transformación de las matrices del transporte público en la ciudad debería ser primero discutido, debatido, consultado y luego puesto en consideración de un *referendum*, de obligatorio cumplimiento por ésta y por todas las gestiones que vengan hasta que se cumpla en su totalidad. El MSM no conoce lo que es consulta, por eso genera discrepancias, no tiene oídos, solo voz de mando, su debilidad técnica lo obliga a obrar bajo el escudo de la Ley y no

con el cincel del Arte, pero la ciudad requiere hoy de la creatividad, del arte mayor: La Arquitectura.

Porque esto supone el aporte de todos los ciudadanos, ya que es el plan de todos los ciudadanos, y los gastos en que por estos se incurrirán serán muy grandes y de mucho tiempo, por lo que habrá que amarrarse los cinturones, cuando una familia decide comprar un coche, para poder movilizarse, dejará de ir al cine mucho tiempo, y tendrá que hacer una cantidad de ahorros y sacrificios, se trata de lo mismo.

#### **VI.9.1.- LA SITUACIÓN DEL TRANSPORTE EN AMERICA LATINA.-**

El Problema del transporte público en La Paz, podría considerarse una patología urbana de urgente solución, todas las grandes capitales de Sud América han pasado por un momento de decisión de crisis ante su crecimiento urbano y tuvieron que redefinir su matriz tecnológica y enfrentar problemas sociales sectoriales, para modernizar de manera estructural y definitiva su movilidad urbana, así Santiago y Lima ya cuentan con el servicio del metro (subte), el primero tiene 5 líneas y casi 80 paradas, en Lima ya funciona la línea uno y el Presidente Humala ha puesto en marcha la construcción de la línea dos, el costo de las cinco líneas es como dos mil millones de dólares, pero no será obra de la noche a la mañana, el proyecto original fue imaginado por Velasco Alvarado en el año 1968. Lo tiene Bogotá y Caracas, pero además otras ciudades como Medellín, que opera con costes muy bajos y es uno de los tres únicos metros del mundo que genera excedentes operativos, está articulado, tiene dos líneas, norte sur y centro oeste y tiene tres líneas de metro-cable, teleféricos hacia los barrios populares y Maracaibo que tiene dos líneas y una extensión, éstas últimas no son capitales de republicas; tal vez transportes menos rígidos como los trolebuses y como los buses articulados sean los aconsejables, como los de Quito, Bogotá con el trans-milenio, sin embargo el tema no es tanto el tipo de terminal, sino el por donde, para no entrar en un tema de abstracciones, ni de recetas que deben seguirse, es necesario volver al nuestro, y el nuestro es la ciudad de La Paz.

#### ***VI.9.2.- EL BRT, Y OTROS SISTEMAS ACTUALES.-***

En todo caso el Gobierno Municipal debe enterarse de que los sistemas modernos de transporte en los que intervienen activamente los gobiernos de las ciudades, no son de propiedad municipal, ni estatal, son asociaciones de muchos conductores y transportistas que logran formar una verdadera empresa que se actualiza, que logra recursos técnicos y financieros para ofrecer un servicio capaz de enfrentar los retos, mejorar la calidad de vida, existen algunos sistemas que son del estado tales como los metros subterráneos, pero los costos de estos servicios son muy altos y dependen también de las condiciones urbanas de las ciudad, La Paz requeriría ya un tren subterráneo, pero su topografía lo hace casi imposible, porque por otro lado no se justifica aún, ya que aunque su densidad es muy grande, no tiene grandes distancias, es una ciudad compacta.

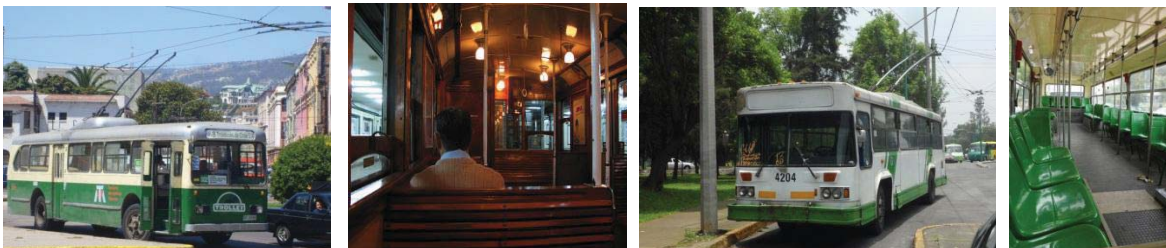
La solución al tema está en parte en las dos propuestas, muchos gobiernos han pagado por el chatarreo de vehículos para generar un capital básico de arranque para que los transportistas se conviertan en socios de estas empresas, pero por otro lado son los

gobiernos de las ciudades los que definen los lugares, los que arman toda la infraestructura de funcionamiento, garantizan las vías exclusivas para el uso de estos sistemas, sobre todo los denominados BRT, (*Bus Rapid Transit*), que se caracterizan por vehículos articulados que corren por carriles confinados, semi-confinados o exclusivos, carriles que son construidos por los gobiernos locales, pero además a través de la Ley, donde se consagra la forma en que las asociaciones civiles ingresan a prestar el servicio, son los Gobiernos los que marcan las condiciones.

Es que si no se piensa en una solución integral, que supone una variedad de alternativas articuladas, para poder llegar en lo posible a casi todos los lugares, desde los buses hasta teleféricos, y metro o subte —que no ha sido propuesto por el municipio—. El ofrecimiento de buses nuevos también es un acierto, pero es necesario demostrar que además de esos 100 millones que ofreció el presidente a los transportistas, el municipio necesitara otros 100 para la construcción de calles para que puedan circular. Pero si entramos en una lógica de competencia y que pretendemos es que además el propio municipio compre otros cien millones en vehículos articulados, no habrá calles para nada.

### VI. 9.3- SOBRE LOS TIPOS DE MOTORIZADOS

Y empezar a redefinir lo que se entenderá a partir de ahora por Transporte Público, llevando una política de restricciones, dando de baja paulatina a las unidades que estén fuera de esas condiciones, con lo cual, además de todo, podrán alentarse inversiones nuevas en este rubro, y ayudar a su financiamiento, pues todas las iniciativas serían o tendrían que ser bienvenidas, para ir sustituyendo el viejo parque automotriz, mas no por viejo, sino por no estar pensado bajo las condiciones o normas que se necesitan.



Trolebús de 1953, Valparaíso, Chile, una ciudad como la nuestra, con muchas subidas, foto de autor 2007, Interior del Subte de Buenos Aires, 1913. Foto del internet. Trolebuses mexicanos marca SOMEX, exterior e interior, con 40 años de servicio público, fotos del autor.

Y es que para dejar zanjado este tema sobre la capacidad o antigüedad, que parece ser el fondo del asunto para ambos gobiernos, no se trata solo de cambiarlo, ni todos los que hay están mal, existen colectivos línea 2 por ejemplo que pese a su antigüedad son óptimos, en la ciudad de Valparaíso siguen funcionando trolebuses norteamericanos del año 1953 y se encuentran en buen estado, prestan un servicio que tiene el complemento poético de que uno se traslada además a los años en que el transporte fue parte de la modernidad y se lo hizo con visión de futuro. En Buenos Aires el metro va cumplir 100 años se inauguró en 1913, en la línea A, Plaza de la Constitución Plaza Miserere, siguen funcionando los trenes hechos casi todo de madera, y aunque no es muy confortable, es un lujo; actualmente el metro tiene

7 líneas y una extensión de 60 Km., es una lección de que las cosas bien hechas, con empeño y sabiduría y con visión de futuro perduran, lo mismo podríamos decir de algunos vehículos de servicio público de Montevideo.

### ***VI.9.3.1.- LA SINTONÍA ENTRE EL MINIBUS Y EL TRAZADO URBANO DE LA PAZ***

La ciudad de La Paz, tiene una topografía muy difícil de vencer y no ha contado con políticas urbanas, ni con previsión, es una ciudad cuyo principal problema ha sido su difícil expansión, se encuentra muy encerrada, el triunfo del minibus, no se debe únicamente a la falta de inversión estatal, sino a la versatilidad, las calles no fueron mejoradas para el transporte público que éste no tenía capacidad de llegar a los confines y vericuetos del trazado urbano, las ventajas del minibus son muchas y probablemente no podamos prescindir de él durante mucho tiempo, su carga no es muy grande y eso le permite subir calles muy inclinadas, no produce demanda importante de mejora de las vías, es flexible y es autónomo, es el tamaño ideal para muchos lugares de difícil acceso, se puede operar con pocos pasajeros, y aunque las leyes de ventajas comparativas no le afectan, su rédito es suficiente para la inversión inicial, no necesita un lugar de encierro, es simultáneamente un vehículo familiar y, entre otras cosas, es una fuente de vida para la informalidad, su costo y mantenimiento mínimo, no está sujeto a ningún tipo de reglamentación ni restricción, su desgaste bajo, puede durar mucho tiempo, y no tiene ninguna forma de salir de circulación. Este transporte subsiste incluso en ciudades donde se han hecho inversiones importantísimas de transporte público moderno, pero debe ser regulado por leyes que protejan al usuario, se debe limitar su capacidad a la posibilidad de que nadie tenga que salir si no ha llegado a su destino, para ello lo mejor es una disposición periférica de asientos y no en filas. Se debe renovar en un término inevitable de uso y debe seguir las revisiones periódicas de observación técnicas.

### ***VI.10.- LOS EJES DE DESARROLLO VEHICULAR EN LA CIUDAD DEL ILLIMANI, DISCUTIENDO CON EL GOBIERNO MUNICIPAL***

La gran discusión y principal problema es ¿Por dónde? ¿Cual es la columna vertebral, cual el eje que corresponde desarrollar en esta etapa?, *el trazado —dice Villanueva— el plano de una vía depende desde luego de la forma del terreno. Si el este terreno es uniforme el trazado en alineación recta será el indicado. El trazado curvo se hace necesario apenas el terreno tiene algún movimiento. Para las vías de gran circulación se tratara de conservar grandes radios 500 a 200 metros, para que la vista quede bien establecida por delante, de los vehículos rápidos. Se puede admitir evidentemente radios más pequeños aceptando alguna incomodidad para la circulación sobre todo en las calles en que ésta es poco activa. Un radio de 50 metros es aún practicable, tanto como para los tranvías como para los autos, para tranvías el radio puede bajar hasta los 20 metros*<sup>24</sup>, las características de las vías de La Paz, explican las formas inverosímiles la formación topográfica de la ciudad que particularmente favorecen la existencia y la presencia del *minibus*, y eso es algo que no se debe cuestionar,

---

<sup>24</sup> Emilio Villanueva, Curso de urbanística, inédito, años 1926, 1927

hay que pensar en redes y la que falta en la ciudad es la que permita cumplir otros objetivos, el principal de ellos es neutralizar el impacto que se ejerce sobre el casco urbano central, por ello el problema principal no es el en sí el transporte, sino la planificación urbana general de la ciudad.

Para el caso de nuestra propuesta no existe ningún problema, ya que por ahí ya pasaron, no sólo tranvías, sino verdaderos FF.CC. Estas vías ya tiene un espíritu solo que fueron trozadas, perdieron su condición de unidad, dejaron de ser un sistema articulado, la ciudad no las consideró en sus condiciones de posibilidad, nunca tuvo potestad sobre ellas y las sintió ajenas, las tomo como fragmentos útiles, pero al analizarlas como una integridad estamos encendiendo un sistema ya muerto que puede revivir para beneficio de la ciudad. Sus pendientes son las adecuadas para un transporte masivo. Y aparecen como la única esperanza al problema de la ciudad que esta amenazada en su función urbana.

Cuando vemos el plano publicado en la separata del Gobierno de la ciudad titulado Sistema integrado de transporte masivo, La Paz transformada” nos convencemos de que el concepto del ÚSPA, sigue vigente y se implementa ahora en el tema del transporte, esto quiere decir que la ciudad solo es tal en su eje, lo demás no tiene sino la condición de periferia indeseable, se trata de reforzar una línea que ya actualmente tiene otro carácter, ya es una vía patrimonial, una vía de primer orden muy importante, cuya condición no debe perderse, digamos el Paseo de la Reforma en México, o la avenida 9 de Julio en Buenos Aires, son avenidas cívicas, no pueden ser interrumpidas por un tráfico intenso, ya de por si lo tienen, no pueden ser convertidas en viaductos, son en el mejor sentido alamedas, paseos, bulevares, mejor si libres de tráfico o de tráfico controlado, claro en el caso de Buenos Aires pasa por ahí un subte o varios subtes pero muchos metros por debajo, por lo tanto no interrumpe su función, pero no puede ser vía exclusiva del transporte público, lo mismo la avenida Busch, que es una avenida cívica que se desarrolla en dirección al Campo de Marte, y es que a veces, pesamos que existen asignaturas pendientes en los técnicos municipales.



Los planos del tranvía y los del La Paz Bus son prácticamente los mismos, la diferencia es que en el primer caso todos los trazos son nuevos, son el desarrollo urbano de la ciudad, en tanto que hoy no se tiene un plan de expansión, todo habla aquí de que los liberales tuvieron mayor visión, no por casualidad se trajo el gobierno. La única diferencia es el tramo obras Calacoto

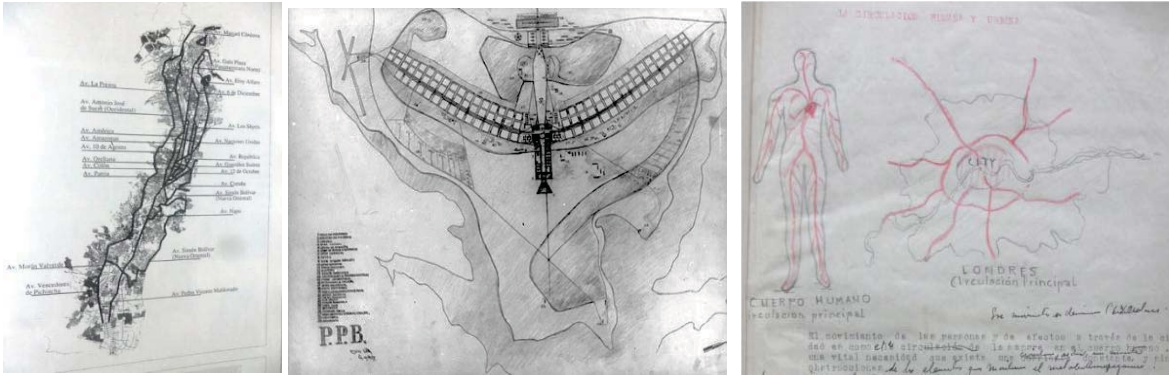


La Paz, servicio de tranvía a principios del siglo XX. Comprado –y rotulado– para la nueva línea Miraflores, que abrió en junio de 1920. [Col. AM], foto de la separata de divulgación del plan del GAML P

Claro estos conceptos de la caracterización espiritual de una vía o de un parque no son temas que se dictan en las facultades de economía, pero son obligatorias en las clases de urbanismo de las facultades de arquitectura, y suponemos que quienes trazaron el plan son técnicos, mínimamente licenciados en arquitectura, aunque, claro, no nos cabe duda que el USPA es obra de economistas y juristas, o de quienes creen que la ciudad se justifica por su capacidad tributaria. Son temas con los que se debe trabajar, lo habíamos esgrimido cuando se planteó el problema de San Francisco, alzar un enorme mega mercado en San Francisco era como construir un baño en la sala, o una cocina en el escritorio, el transporte público es un accesorio fundamental de una ciudad, pero accesorio, no es más importante que la arquitectura y que la identidad, o sus monumentos, no es algo que se pueda mostrar como la esencia urbana, quien tiene como paradigma de la ciudad un sistema de transporte público, es porque no tiene historia, esta bien para Curitiba, por eso incluso es más decente tenerlo fuera de la vista, un Metro-subterráneo tiene esa ventaja, que no se lo ve, es un servicio en el sentido esencial del término, una función que se la vive desde dentro, no un objeto de contemplación, algo que se considera por su eficiencia, por su confort, su velocidad y seguridad, no un objeto de estética urbana, no es obra de arte, lo que buscamos es un sistema alternativo.

### *¿Ciudad lineal?*

Ahora si comparamos la situación de Quito y La Paz, veremos que en Quito, ya se avanzó muchísimo en este rubro, pero, a diferencia de La Paz, aquella con sus medios de transporte urbano ha consolidado su condición de ciudad lineal, La Paz, podría revertir esa tendencia, para tener ejes cruzados, similar a los que inspiraron a Lucio Costa en diseño y construcción de Brasilia, la Capital del Brasil, tendríamos un eje muy fuerte que ya fue marcado por el propio río y por las políticas de muchas gestiones Municipales, pero con el plan de Saturno podríamos recuperar nuestra condición andina que contemplaba cuatro direcciones, a partir de una cruz andina.



Planos de Quito, con sus poderosas líneas de Trolebuses consolidando y afirmando sus características morfológicas y el plano de Lucio Costa con un eje cruzado por dos poderosos brazos laterales, La Paz tiene ambas posibilidades, el plan municipal apunta a consolidar la forma lineal el Saturno, nos posibilita tener dos ejes de desarrollo cruzados, Gráfico de un manuscrito de Emilio Villanueva, en la que toma la alegoría del sistema circulatorio del cuerpo humano, para demostrar la importancia que tiene para el urbanismo la solución de este delicado asunto. Si hacemos abstracción de lo que era Londres hace un siglo y miramos nuestra problemática, veremos que los anillos.

#### VI. 10.1 .- MÉXICO D.F. EXPERIENCIA EXITOSA DE VARIOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO.-

Existen vías que pueden cumplir esa función, vías que se dignifican con esa función, pero no serán las vías más emblemáticas de la urbe. En México donde existen 9 líneas de metro, varias líneas de buses articulados BRT, trolebuses y buses ecológicos, trenes ligeros y sistemas de circulación de bicicletas, todos en un solo sistema RTP, Red de Transporte de Pasajeros, existen casos, que hay que analizar: la avenida Tlalpan, por ejemplo, es una vía formidable, su gran atractivo es precisamente el Metro (subte), que aquí sale a la superficie y recorre por su espina de norte a sur un gran trecho de la ciudad, y desde luego que lo hace con la misma eficiencia que estando dentro de la tierra, ya que para ello su vía está confinada y alambrada, no comparte sus rieles ni con automóviles, ni con peatones, ni con semáforos, las calles que pasan en sentido perpendicular lo hacen por abajo, o por encima, en esa avenida existen elementos arquitectónicos muy importantes de ultima generación como por ejemplo el Centro Nacional de las Artes, pero no son los más importantes de México, no es la Catedral, no es la UNAM, ni son los edificios corporativos cuyas torres se alzan en el Paseo de la Reforma, donde claro hay buses muy buenos y son los únicos, no pasa ningún otro, ni micros, ni *peseras*, solo los buses de primera y ultima generación, menos aún un bus articulado, ni un Trolebús, ni el metro *por encima*. Es la Alameda, hecha e inspirada en el barroco francés réplica de Champs Élysées,<sup>25</sup> que inspiró a muchas alamedas y avenidas de todas las ciudades latinoamericanas.

<sup>25</sup> El **Paseo de la Reforma**, originalmente llamado **Paseo de la Emperatriz**, es una de las avenidas más importantes de la Ciudad de México y de toda la República Mexicana. Su origen se remonta al Segundo Imperio Mexicano, cuando el Emperador Maximiliano I de México ordenó que se trazara una avenida que conectara su residencia del Castillo de Chapultepec con el Palacio Nacional, centro del gobierno del Imperio, al estilo de la moderna avenida parisina de Champs Élysées. El nuevo boulevard sería bautizado como **Paseo de la Emperatriz**, en honor a la esposa de Maximiliano, la emperatriz Carlota de México. El proyecto de trazado y construcción de esta avenida fue

Y el sistema alternativo del que estamos hablando para la ciudad tiene las características ya señaladas, debe tener una vía exclusiva, confinada de uso para el transporte público en nuestra ciudad, puede no ser un metro, pero debe cumplir esa condición, porque no es ni Bogotá ni Medellín, es La Paz, con toda su carga de movilizaciones permanentes, eso sería imposible en la vía Central, porque las calles laterales no tendrían salida, sobre todo no podrían trascender de una ladera a la otra y si no fuera el caso de vía exclusiva alambrada, el bus articulado solo vendría a congestionar más el ya saturado sistema de vialidades urbanas. Y eso significaría fracaso, y lo anunciamos anticipadamente como advertencia.

Además de todo ello el trazo elegido no es solo el menos indicado desde el punto de vista del significado de sus calles, sino el más caro, ya que se tiene que trepar grandes alturas entre Chasquipampa (3562) y el puente de Calacoto (3254) existen 308 m verticales, es mucho y luego de ahí del puente de Calacoto hasta El Alto, 4100, la ceja, existen otro tanto mayor todavía 846 m., es decir que en cada viaje se hacen 1154 de diferencia de altura, no se sabe si son buses o ascensores, estas máquinas jalan bien en carriles planos, si alcanzan mucho peso tienen un desgaste altísimo que no es sostenible, eso le paso el EMTA. Y más allá de las empresas que venden y digan que no, son las características propias de La Paz, en cambio por el terraplén de Saturno solo tenemos entre la cota de la estación 3.700 y la final Bs As. (3812) solo 182, y 200 hasta el final de la periférica. Que no representan ni el 2% por su largo recorrido de más de 10 kilómetros, que se supone podrían ser cubiertos en 15 minutos a 40 Km/hora. Desde Chuquiaguillo hasta Tembladerani ¿No sería una gran ventaja?

El servicio de fondo debe buscar el trazo más regular y modificar el hábito de los usuarios, es necesario inducir a evitar el paso por el centro, debe ser periférico, anular, sobre una sola cota, que solo jale y que no trepe, debe unir los barrios de verdad, para que sean de verdad barrios y no campamentos. Los tramos que tienen que pasar por mucha diferencia de altura deben ser cortos y los buses relativamente pequeños, no pueden ser articulados, dejar pues esa dificultad al interés privado.

Lo que pasa es que un sistema de velocidad y precisión puede ser paralizado muy fácilmente a diferencia de las unidades autónomas del sistema anárquico —como el más exitoso que tenemos en La Paz—, cada uno buscará su propia salvación, el tráfico articulado no, es un sistema, no se paraliza una sola unidad, sino todo el sistema, si un bus o un convoy no llega a su destino no sale la siguiente unidad, y una sola persona puede paralizar todo el esfuerzo de muchos miles de millones. Y la ciudad de La Paz tiene marchas todos los días, ¿es que acaso vamos a dejar este asunto tan delicado en manos de las pobres “cebritas”<sup>26</sup>, para que

---

encargado al ingeniero de minas de origen austriaco [Luis Bolland Kümhackl](#). Tras la Restauración de la República, la ejecución de Maximiliano, y caída de la monarquía, la avenida sería rebautizada como **Paseo de la Reforma**.

<sup>26</sup> Las Cebras, son un proyecto del GAMLP, que recluta niños de la calle, para darles una alternativa de incorporación a la ciudad y a la vida, utilizan como distintivo la cebra, las líneas de paso peatonal tomado como metáfora, se visten como cebras, cuadrúpedo africano, para mostrar que los que no utilizan el paso previsto no son cebras, sino burros, aunque el programa ha sido exitoso, se lo hizo a desmedro de la dignidad de éstos niños que deben utilizar un disfraz, con una careta pesada e incómoda, cuando podrían tener una vestimenta que sugiera el origen, pero que respete su dignidad y que sea útil para el trabajo que realizan, ya que enmascarados, muchas veces son víctimas de malos tratos o de accidentes.



convenzan a los leones del sindicalismo que no bloqueen al Sistema La Paz Bus articulado? La avenida central, es la cuasi única, que viene desde la Autopista, las avenidas Montes, Mcal. Santa Cruz, Paseo del Prado, Villazón, Arce, Roma y Ballivián, hasta ahora ha sido nuestra arteria fundamental y lo seguirá sido, la Camacho que se articula con la Saavedra y la Busch, permitieron un desarrollo en V, con el plan de Villanueva, constituyen nuestra identidad urbana, precisamente por eso debemos procurar evitar más manoseo, fue muy difícil y lucha de una década restituir el atrio del Monoblock, y todas las intervenciones realizadas incluidas las que se hicieron en el Prado le quitaron más de lo que le dieron, y prefiero no volver ya al tema de San Francisco.



Pate de un afiche del metro de Barcelona, [http://ztfnews.files.wordpress.com/2012/11/image\\_gallery.jpg](http://ztfnews.files.wordpress.com/2012/11/image_gallery.jpg), uno de los últimos viajes del ferrobús saliendo por el bosquecillo de Pur Pura, hacia el interior <http://www.facebook.com/photo.php?fbid=10200809887237556&set=o.403661009645535&type=1&theater>

## I N D I C E

VI. 1.- ¿PUEDEN LAS CONSTELACIONES URBANAS APORTAR EN ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA VIDA URBANA DE LA CIUDAD? .....	185
Advertencias.- .....	186
a).....	186
b).....	186
c).....	186
VI.2.- MIGRACIÓN VS. PLANIFICACIÓN .....	187
VI.3.- UNA APLICACIÓN PRÁCTICA: EL TRANSPORTE.- .....	189
VI.3.1.- REDITOS PRACTICOS DEL ANALISIS CONSTELAR: LA CONSTELACIÓN DEL TREN.- .	191
VI.3.2.- LAS LÍNEAS DEL FFCC, MAS QUE HISTORIA UNA ESPERANZA.- .....	194
VI. 4.- PENSAR EN LA EXPANSIÓN URBANA DE LA CIUDAD.- .....	195
VI.4.1.- EL ALTO, LA PAZ Y LA METRÓPOLIZACIÓN, UNA MIRADA CONSTELAR.- .....	196
VI.5.- DESCRIPCIÓN E INTRODUCCION A LA PROPUESTA.....	198
VI. 5.1 .- SATURNO, SISTEMA ARTICULADO DE TRANSPORTE URBANO NORTE.- .....	201

---

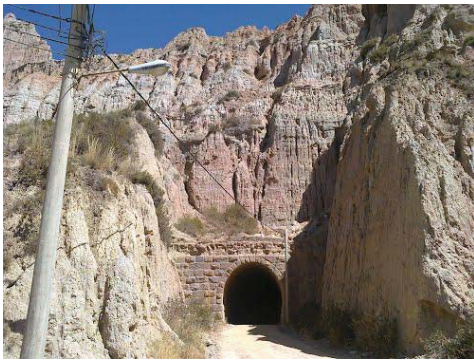
VI. 5.2 - OBJETIVOS .....	201
VI.6. CAMBIO DE LA MATRÍZ TECNOLÓGICA DEL TRANSPORTE, UNA PRIORIDAD.-.....	204
VI.6.1.- LAS VENTAJAS DE LA ELECCIÓN DE LAS VÍAS DEJADAS POR EL FF.CC. ....	205
Primera ventaja.....	205
Segunda ventaja .....	205
Tercera ventaja .....	206
Cuarta ventaja.....	206
VI. 6.2.- VENUS - NUEVA VÍA ESPECIAL URBANA SUR.-.....	207
Desde el final de la Avenida Buenos Aires .....	207
Desde este punto,.....	207
Hacia el sur.- .....	207
Hacia el norte por el Orkohaura.-.....	208
En busca del otro extremo del Saturno, .....	208
VI.7.- LA DIMENSIÓN METROPOLITANA DE LA PROBLEMÁTICA.....	210
VI.7.1.-TAREAS COMPLEMENTARIAS Y PENDIENTES.- .....	210
VI.7.2.- RECUPERACION DE LAS ESTACIONES DEL TREN PARA LOS NUEVOS SISTEMAS PÚBLICOS DE TRANSPORTE.....	211
VI.7. 2.1.- LA COTA 3710 .....	213
VI.7.2.2.- LA SEMIPERIFERICA PERÚ-ARMENTIA-TEJADA SORZANO.- .....	213
VI.7.3.- LA AVENIDA NN.UU, Y SU POSIBLE RECICLAJE EN TRANSPORTE PÚBLICO .....	214
VI.7. 4.- LA RUTA ENTRE LOS YUNGAS, EL ALTO Y EL ALTIPLANO .....	215
VI.8.- OBJETIVOS DEL PLAN DE REVALORACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LAS VÍAS DEL TREN.-	215
VI.8.1.-LA GLORIETA DE UNION DE LAS DOS VIAS FUNDAMENTALES DE LA CIUDAD .....	216
VI.8.2.-VIA RÁPIDA DE TRANVIAS ELECTRICOS A LA CIUDAD DE EL ALTO POR LA PORTADA: LUNA- EL ALTO, LINEA URBANA NIVEL ALTO .....	217
VI.9.- LOS PLANES DEL GOBIERNO CENTRAL Y DEL MUNICIPIO PACEÑO.-.....	218
VI.9.1.- LA SITUACIÓN DEL TRANSPORTE EN AMERICA LATINA.- .....	222
VI.9.2.- EL BRT, Y OTROS SISTEMAS ACTUALES.- .....	222
VI. 9.3- SOBRE LOS TIPOS DE MOTORIZADOS .....	223
VI.9.3.1.- LA SINTONÍA ENTRE EL MINIBUS Y EL TRAZADO URBANO DE LA PAZ .....	224
VI.10.- LOS EJES DE DESARROLLO VEHICULAR EN LA CIUDAD DEL ILLIMANI, DISCUTIENDO CON EL GOBIERNO MUNICIPAL.....	224
¿Ciudad lineal?.....	226
VI. 10.1 .- MÉXICO D.F. EXPERIENCIA EXITOSA DE VARIOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO.-.....	227







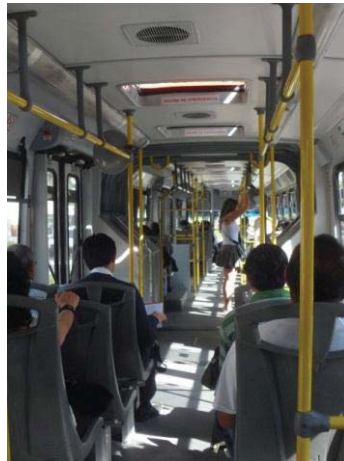
# SATURNO



Vista del Túnel desde el lado de *Tembladerani*, Alpacoma, Zona intermedia entre la Paz, Achocalla y el Alto, foto del Google earth, Imagen del planeta Saturno que inspira nuestra reflexión de La Paz, la luz al fin del túnel



Imagen aérea de la ciudad de La Paz, fuente Google Earth, sobre la que hemos alumbrado una constelación que hemos denominado Saturno, por la metáfora del movimiento que tienen los anillos, que consideramos que deben realizarse en la ciudad como forma de ordenar el tráfico interno de la ciudad. Foto aérea del centro de la ciudad, donde se puede apreciar en la parte baja la peligrosa concentración del suelo que se realiza, las calles suben por la ladera buscando inútilmente una racionalidad, quedan como venas abiertas y mueren en la pendiente. Y foto del FFCC Guaqui La Paz en la zona de la Portada, colección Morrison.



Fotos del Metro bus, sistema BRT Tenayuca, Etiópia, en el D.F. y estructuras de segundo piso en ese mismo sector, fotos del autor.



Foto del sector de la Estacion Central y los puentes que son necesarios para habilitar la vpi del SATURNO, que puede tener ademas una ciclovía entre la periferica y la Buenos Aires.

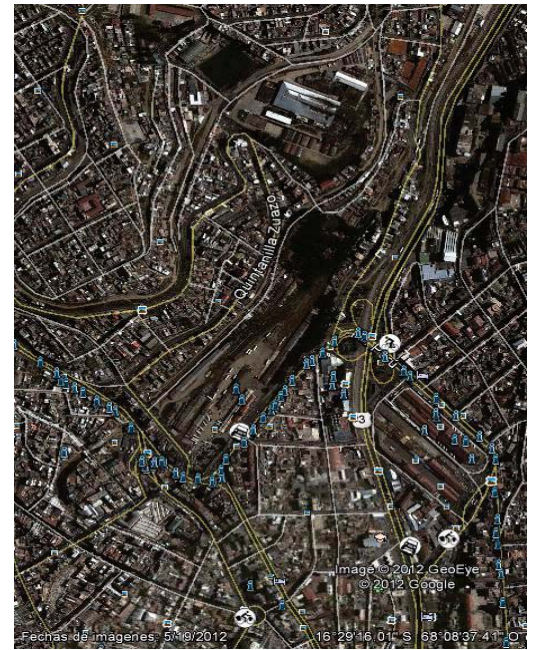


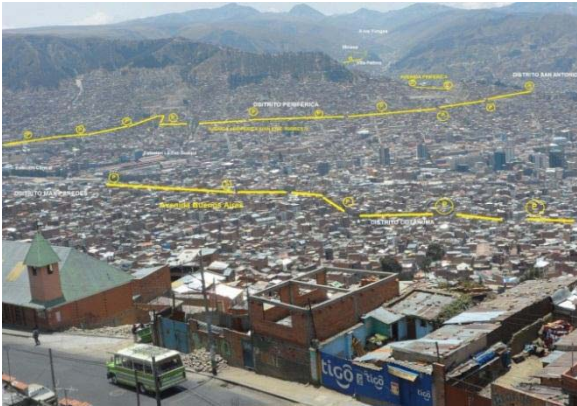
Foto aérea de la Estación central a la izquierda y la del FF.CC. La Paz, Guaqui, unos años antes de 1930 y otra del Google eart, actual que nos permite ver como ahora más que nunca no existe otra posibilidad de uso de ambas estaciones que para instalar un sistema alternativo de transporte público, ya que el crecimiento ha sido muy intenso y por sus posibilidades de conexiones múltiples lo insinúa. Imagen de la Estación Central Julio Mariaca Pando, abajo ruta esquemática de la Periférica propuesta, que une la Ruta nacional Nro. 3 con el norte de Achachicala y la ciudad de El Alto.



La línea amarilla marca la posible utilización de los terraplenes de trenes pasados para dos líneas de tranvía, uno de subida a la ciudad de El Alto y otra de retorno, así también la celesta otros posibles usos de la estación La Paz, Guaqui, vista de la estación del FF.CC. La Paz-Guaqui de Eiffel, hoy utilizada como terminal de Buses, El diástoles y el sístoles del corazón urbano del transporte público para La Paz, la Estación central y la Guaqui-La Paz, vemos aquí que además de unir las dos laderas



Vista panorámica desde el extremo oeste de la ciudad, donde se puede apreciar el recorrido de la avenida Buenos Aires, hasta la estación, la conexión del Saturno con su brazo izquierdo la avenida periférica, que se encuentra en similar cota, conectado y debidamente tratado con una vía de piso, se podría crear un sistema ecológico y rápido, mejor si se trata de un vehículo que funcione con electricidad, para evitar los tóxicos del petróleo, también se podría desarrollar ahí una ciclo vía, pues todo el desarrollo de la Buenos Aires y Periférica son planas.



Vista panorámica de la ladera Noroeste de la ciudad en la que se marca el nivel de la avenida Buenos Aires que vendría a ser el brazo derecho que recorrería desde la Estación hasta el final de la misma, donde debería existir un transporte complementario para continuar en la circunvalación hacia los puentes trillizos y luego la cuenca del Orkohauira, Esquema completo de la avenida periférica y plan parcial del SATURNO, arriba el desvío planteado para conectar el camino de los Yungas, carretera Nro. 3, con la ciudad de El Alto, y la creación de una reserva ecológica con árboles para el clima rígido de esas latitudes.



Línea que marca la cota en la que se podría realizar el anillo en la parte oeste, avenida Buenos Aires, hasta la zona de Llojeta, su proyección sería retomar el camino hasta el Alto, pasando por la localidad y municipio de Achocalla, creando una zona de expansión urbana, se trata de un valle muy similar a La Paz, pero que no ha tenido conexión por este lado, sino por la zona Sur. Es el límite entre la ciudad planificada y las laderas de constelaciones urbanas.





Tres Diferentes calles de segundo y tercer piso en el Distrito Federal, son costosas pero pueden resolver problemas de falta de espacio, particularmente para la ciudad de La Paz, donde ya no existe más alternativa que densificar las vías.



Dos vistas del periférico en San Jerónimo, en la ciudad de México D.F. en la cual existes dos y tres pisos. Que muestran la factibilidad técnica de multiplicar las vías, a través de pisos, sobre todo cuando se trata de resolver un problema de espacio y la necesidad de crear circularidades ex profeso

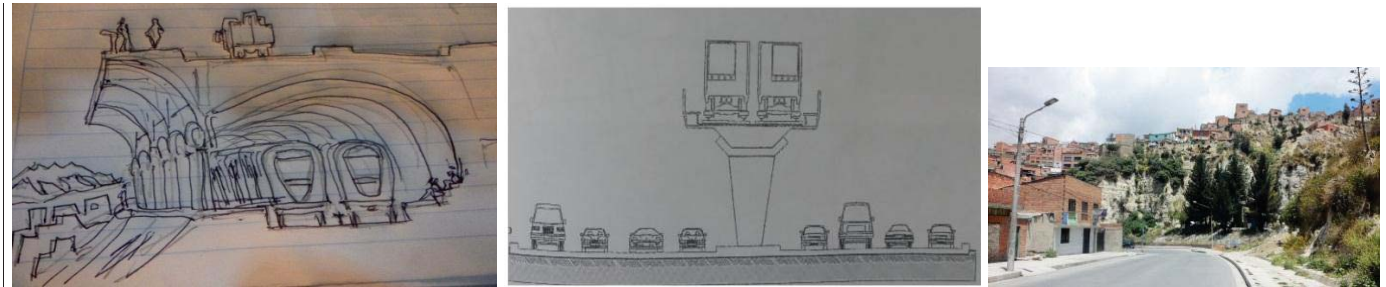
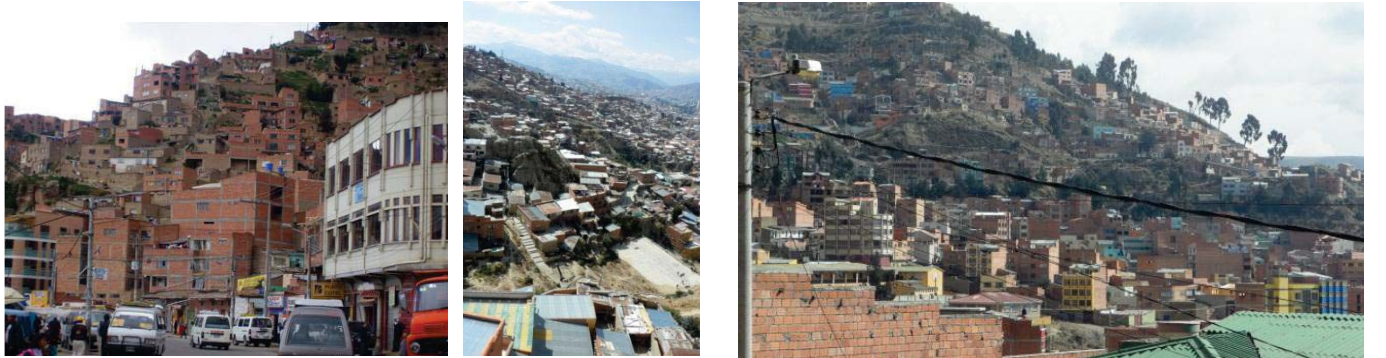
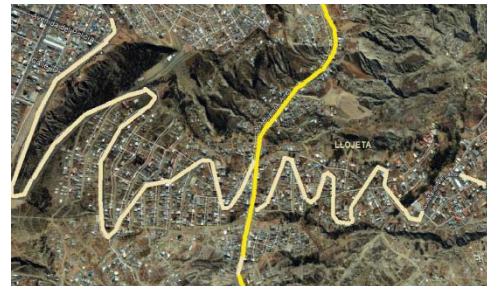
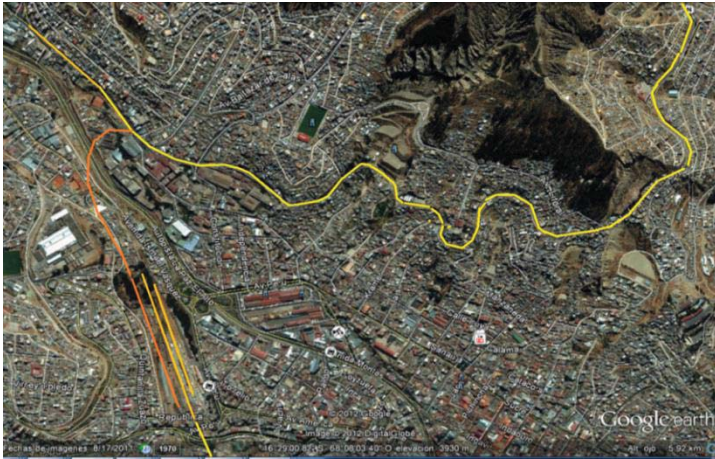


Imagen del tipo de vía que se puede realizar sobre la Periférica utilizando un segundo piso, para una vía expedita de uso exclusivo para un transporte público que pueda aglizar el tráfico urbano de la ciudad, así como el metro de México marca el paso de la urbe del D.F. en la ciudad de México, habría que ver si esta vía tiene dos o tres pisos, ya que según iniciativa del gobierno central se piensautilizar la estación del tren para una parada importante o terminal de un sistema de teleferico, lo cual no es excluyente del proyecto nuestro.



Vista de la avenida Periférica, marcando claramente esa cota llamada 3700, entre lo urbanizado y lo constelar, y dos esquemas de la propuesta de segundo piso sobre la misma Periférica, para unificar todo ese importante anillo natural de la ciudad y para luchar contra las adversidades de la naturaleza, la primera es del autor, la segunda del Metro del Proyecto del Metro de México D.F..



### EL SISTOLE Y DIASTOLE DEL SISTEMA SATÚRNO

Arriba a la derecha, la ruta original del FF.CC. La Paz-Guaqui en el extremo norte uniendo PuraPura con Achachicala, a la izquierda EL SISTOLE de la avenida Periférica en Villa El Carmen, viene la Av. Periférica, con naranja el puente que podría construirse para acortar la vía periférica, en el punto en el que debía construirse un *coul de sac*, una gran plaza elevada, lugar donde se juntarán las dos principales avenidas, la histórica de los liberales con la nueva periférica que planteamos, este dispositivo sirve para redireccionar el tráfico y controlar el tráfico que viene de la ciudad de El Alto y la conexión con la avenida Buenos Aires, pasando por la Estación Central (foto central) que sería el corazón del sistema que uniría la avenida Buenos Aires con la avista Periférica, donde se prolongaría la avenida de varios pisos, ya en Tembladerani, se conectaría con otro sistema que cerraría el círculo del Saturno, bajando por la avenida Mario Mercado, la avenida Francisco Bedregal, cruzando por los puentes trillizos hacia la rivera del río Orkohauira hasta encontrarse con la vía Periférica, ya en la salida hacia los Yungas.

PROYECTO: TRANVIA RAPIDO PARA UNIR LA CIUDAD DE LA PAZ CON EL ALTO POR EL TERRAPLEN DEL FFCC LA PAZ-GUAQUI



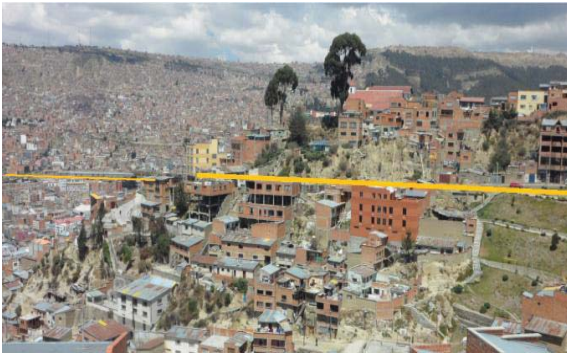
Su vía se introduce en la zona de la Portada y luego de algunos giros alcanza la caja de El Alto, en un recorrido muy corto de algo más de 9 Km., abajo el tranvía de Madrid, 300 personas y corre a 70 K/h

Vista desde la avenida Ramos Gavilán, continuación de la avenida Periférica Juan José Torres, a la altura de la parroquia San José Obrero, desde donde sería necesario realizar un puente que



una ambas laderas, en blanco se ha marcado la ruta que hacía el FF.CC. Guaqui-La Paz por Villa Victoria y a Portada, hasta la caja de El Alto, que es la ruta propuesta como uno de los ramales que podría utilizar la antigua estación de Eiffel. O en su defecto la Central.





Recorrido de la línea del tren La Paz-Guaqui, y las formas en que el metal puede cortar una superficie ondulada (Un Bus articulado del sistema RTP Red de Transporte de Pasajeros en la línea del BRT, de la ciudad de México y un trolebús japonés Mitsubishi, del mismo sistema RTP, una vieja solución con nuevas unidades. Ambas son posibles de aplicar a nuestro corredor SATURNO,



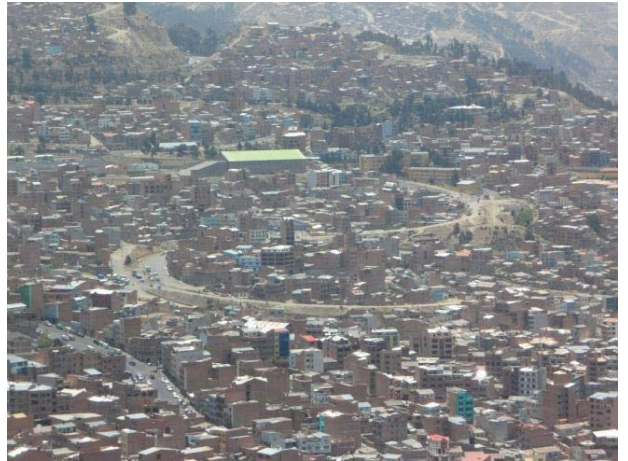
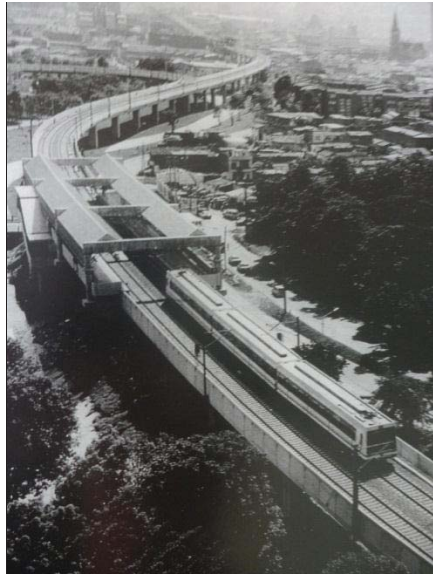
Dos formas de paralizar las inversiones, cuando el tráfico de buses es compartido con las vías de uso general, están sometidos a la velocidad de este último, deben obedecer semáforos y esperar que la vía este expedita, la otra, la nuestra, las marchas y paros.



Vista de una unidad del sistema de buses del RTP en México y del Metro bus que circula por la avenida Insurgentes, ambos son parte de un mismo sistema integrado, en este último caso los buses corren por corredores confinados.



Ciudad de El Alto, los miles de minibuses que bajan todos los días a la ciudad de La Paz foto del internet, a la derecha una foto sobre la avenida 9 de abril, donde se ven la versatilidad de los minis en las calles muy pendientes imágenes de La Paz y su transporte.



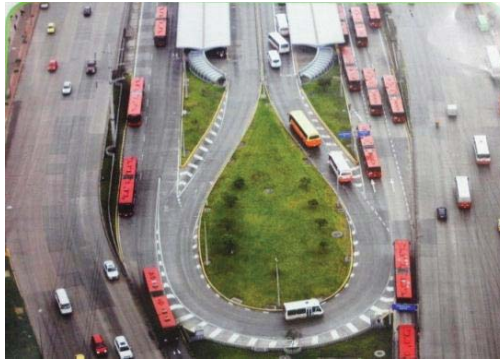
Fotografía de la avenida segundo Crucero en Villa de la Cruz, dominada por minibuses muy pequeños capacidad de siete pasajeros, al fondo se ve el bosquesillo de Pura Pura, a la derecha una fotografía del Metro de Bogotá, corriendo sobre pilotes, una de las alternativas de nuestro sistema SATURNO, véase la diferencia. Y finalmente el asiento de las vías del FFCC Guaquí, que esperan pacientes nuestra iniciativa posmoderna



El paseo de la Reforma, con sus buses de última generación, pero no son de vía exclusiva ya que se trata precisamente de vía cívica, a la derecha la línea 4 del Metrobus, bus de piso bajo, que circula por una calle del centro de la ciudad, la misma es de exclusividad, dado el ancho de la misma, y otra vista de los Trolebuses que son totalmente ecológicos, utilizan la energía eléctrica, en ninguno de los tres casos tienen estaciones especiales en sobrenivel, pueden adaptarse a las posibilidades de una ciudad ya construida. Bus ecológico de la Ruta Balderas Santa Fe



Un Puma bus, vehículo que funciona de manera gratuita en los predios de la Ciudad Universidad, en este caso se trata de un Mercedes de la línea 9, El sistema de eco bicis en el Distrito Federal, (foto del autor) y bus biarticulado corre sobre la más larga avenida del DF, Insurgentes carril exclusivo.



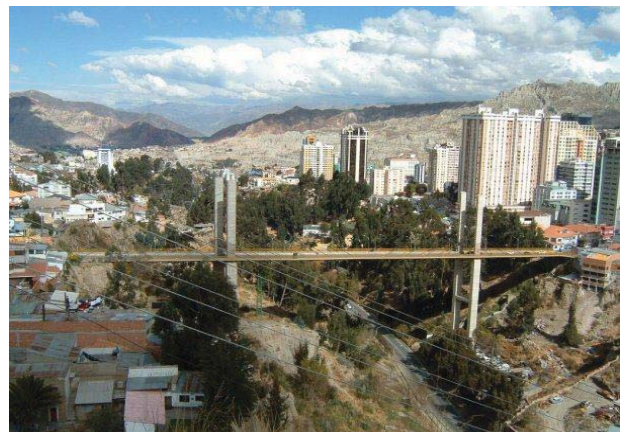
EL BRT, Arriba, en la parte inferior otra vía confinada de uso exclusivo, en este caso para un sistema BRT, en otra ciudad de México, una estación terminal, en medio de una avenida, en el sistema BRP fotos de la revista "Una mirada a la movilidad de la AMTM



Quartier de la Comumune Le Chambon situado sobre la línea ferroviaria en St. Etienne-Firmini, Francia, similar a la del Metro de Bogotá, imagenes del servicio de Metro subterráneo de la ciudad de México, que circula en líneas confinadas, que garantizan su velocidad y exclusividad, es el reloj de México



Dos vistas de la Calzada de Tlalpan en México D.F. donde se puede ver que el mto subterráneo circula sobre ella, en una línea confinada, por lo que las calles transversales deben subir por puentes o bajar por túneles Otras dos vistas del mismo tramo del Metro de México, sobre la Calzada de Tlalpan, interior y exterior de la estación



Los puentes trillizos, unen tres zonas distantes de la ciudad, Maclean-del Granado. Constituyen un importante aporte en la idea de integrar la ciudad con un transporte público de última generación.



col. Allen Morrison



col. L.V.C.



col. Allen Morrison

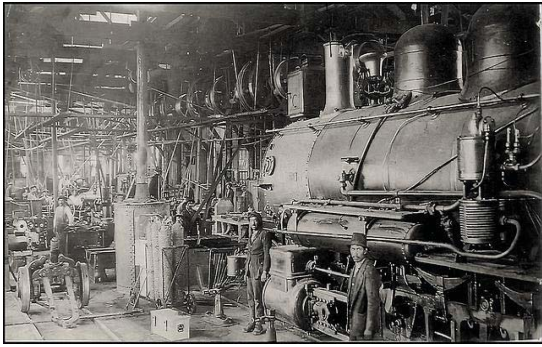
Dos vistas de los tranvías de La Paz, realizados en el año 1912 y que circularon hasta 1950, el primero en la espina entre las avenidas Arce y 6 de Agosto, Otro carro con puerta central en la Av. 6 de Agosto, en la intersección con la Av. Arce [ver mapa]. [Tp, col. AM], el segundo en paseo del Prado, los mismos son un importante antecedente del transporte público organizado. Celebración no identificada en un tranvía con puerta central. La fecha de la foto también es desconocida. [Col. L.V.C., cortesía Renato Crespo]



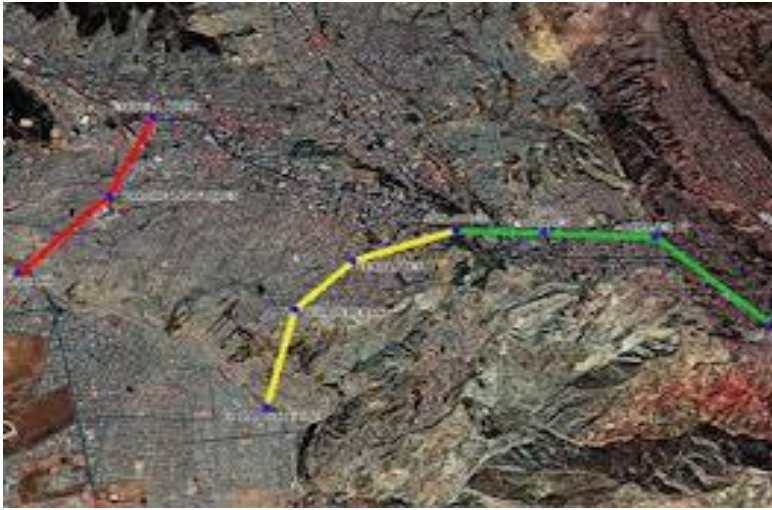
Foto de internet de los puentes trillizos, la más importante obra de infraestructura viaria realizada en los últimos años en la ciudad de La Paz, lastimosamente no forma parte de un circuito que esté pensado para funcionar como alternativa a la mancillada avenida principal, imágenes del internet del puente de las Americas, obra de Mantilla, planeada por Maclean



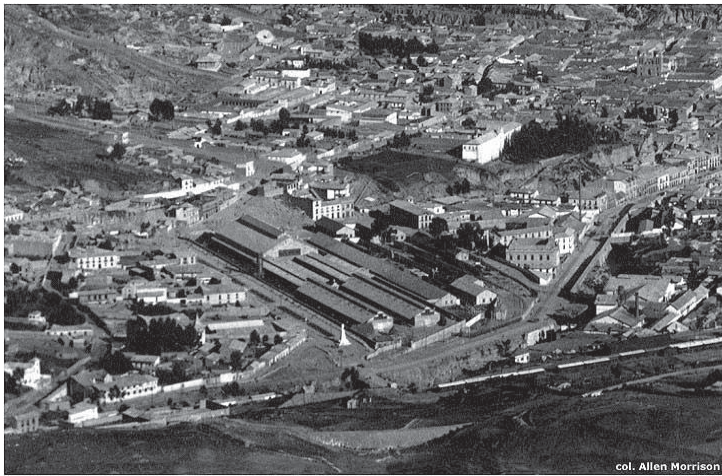
Los puentes trillizos, realizados por del Granado, planeados por Mclean, son ahora una parte importante para unir ambos extremos transversales de la ciudad. Foto del autor. Vista nocturna de un sector de los puentes trillizos, recientemente realizados.



Trabajadores ferroviarios en una maestranza, El Alto con vías férreas, material básico para iniciar una fase diferente. El Alto, foto de las grúas de Guaqui, también con los ferroviarios posando para la historia, esa fue la vía de reintegración con el mundo luego del 79.



Esquema de os teleféricos propuestos por el Presidente Evo Morales la estación del FFCC Guaqui La Paz



Estaciones del sistema ferroviario de la ciudad de La Paz, que deben ser recuperadas para un nuevo sistema de transporte público



Memoria colectiva que pervive en el imaginario y en las ciudades de Uyuni, Viacha y Roboré, los FFCC fueron parte de nuestra historia.





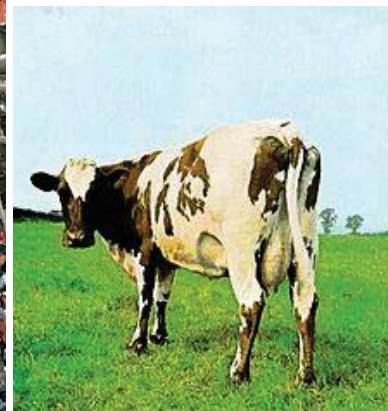
## C A P I T U L O   V I I

### CONSTELACIÓN “LA VACA” DE CALLAPA

REFLEXIONES ACERCA DEL BARRIO CALLAPA, CONSTELACIÓN “VACA” EL MAYOR DAMNIFICADO DEL DESLIZAMIENTO DEL 26 DE FEBRERO DE 2011.

#### VII. 1.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y VOCACIÓN Y CLIMA.-

A 3500 m.s.n.m., Callapa, se arrulla en el cañadón derecho del río de Callapa, que corre gemelo al Choquellapu, en dirección sur, siguiendo la pendiente de su cause, alcanzándolo a la altura del puente de Calacoto, haciéndose tributario más adelante y desembocar juntos, en el río de La Paz, río Beni y terminar en el mayor del planeta: el Amazonas.



Constelación La Vaca de Callapa, ubicada a 3546 msnm, en la mancha urbana, vemos claramente la imagen de un rumiante (foto del Google earth), antes de los acontecimientos del 26 de febrero de 2011. La vaca del álbum Atom Hert Mother del grupo ingles de rock Pink Floyd.(arriba foto del Gobierno Municipal de La Paz)

Callapa, es un piso ecológico<sup>1</sup> del Ayllu de Santiago de Callapa, dedicado desde tiempos inmemoriales a la agricultura y la ganadería, en uno de los más antiguos escritos de la Colonia, las Relaciones Geográficas de Indias de 1585, en la relación de la Provincia de los Collaguas, para la disgregación de las Indias que su magestad manda hacer dice:

Repartimiento de Callapa.- El Pueblo de Callapa que es de la Corona y patrimonio real y de la dicha provincia, tiene mill y doscientos y veinte ocho indios tributarios. Solían estar poblados en nueve pueblos, y agora al presente están en tres, que se llama *Callapa* que es la cabecera del dicho repartimiento donde reside el casique principal, llamado Juan Tola, y el otro, que está de la otra parte del Desaguadero, se llamó (así) Julloma que está apartado, queda apartado del dicho pueblo de Calla (asi) dos leguas: y el otro pueblo se llama Curaguara, queda poblado asimismo de la banda del dicho desaguadero; esta apartado del dicho pueblo de Callapa, siete leguas castellanas.

Callapa quiere decir pellejo blanco y su asiento es en un valle metido en la tierra arenosa, cercado de unos montecillos pequeños por las tres partes y por la otra pasa el río Desaguadero que es agua un poco salobre.

Prosperando en el tiempo, y especializándose en la ganadería a raíz de la demanda de productos lácteos de la ciudad;<sup>2</sup> el valle de Callapa desde su topografía tiene características similares a La Paz, y a Miraflores, ladera oeste del río Irpavi, es un cañadón profundo, con pendiente dominante (hacia occidente) de oeste a este, fuertes precipitaciones, zonas onduladas, cerros y picos de greda muy pintorescos, riscos esculpidos por el arte del tiempo, con el pincel del agua y el viento, verdaderas esculturas, como el Valle de la Luna o las Ánimas. Una cobertura vegetal relativamente escasa, compuesta principalmente de eucalipto, molle y kantutas, un clima templado, algo más benigno en su parte baja, cerca de la ribera, pero muy apta para la finalidad de la lechería, su gente dedicada a esta actividad es pacífica, comparte parte de su carácter con la docilidad de las vacas lecheras.

## VII.2.- PAMPAHASI

300 metros arriba de Callapa, a 3.871 m.s.n.m., señorea altiva una prolongación urbana, su nombre significa *pampa del viento*, ya que los gélidos que vienen de las cordilleras y pasan por alto la hondonada de la ciudad vienen a acariciar la pampa o planicie alta donde se ha instalado un gran contingente humano.

El 26 de febrero de 2011, durante el periodo mayor de lluvias de la región, se ha producido un deslizamiento de grandes proporciones entre el límite de dos poblados: entre ambos se alzaba un precipicio de al menos unos 100 u 80 metros, no existió una solución de continuidad urbana, solo en la planimetría pueden parecer dos barrios colindantes, tanto que,

---

<sup>1</sup> El control simultáneo de “archipiélagos verticales” era un ideal andino compartido por etnias muy distantes geográficamente entre sí, y muy distintas en cuanto a la complejidad de su organización económica y política.

<sup>2</sup> Esto supone que este ayllu, que tenía sus complementos alimenticios en otras latitudes, sin perder definitivamente esta condición, ha sido alterada en función de una actividad económica muy importante que es la demanda de la urbe, se ha re-articulado o tiene un piso ecológico alternativo, el de la ciudad, es posible que tenga también dentro de la ciudad alguna conexión, aunque no es necesaria, ya que Callapa es en sí misma parte territorial de la urbe.

para ir de uno a otro se necesita transitar por un tercero, Kupini, mas al sur, que se encuentra a las espaldas del barrio de Callapa.

problemática geológica de Pampahasi, son los barrios de lo alto.



En las fotos podemos observar, en la parte alta el barrio de Pampahasi, que sufrió el deslizamiento, sobre el barrio de Callapa, por el peso del deslizamiento, a la derecha vemos una de las viviendas que bajó como unos cincuenta metros desde su nivel original, pero este es un caso excepcional en que la estructura del edificio ha resistido y ha bajado casi íntegro ¿De quién es ahora la casa?...

Pampahasi —ubicado entre las cuencas del Orkohaura y del río Irpavi— es el barrio que se deslizó sobre Callapa, como dijimos es una meseta que tiene quebradas muy cortadas hacia ambos lados, sobre todo hacia Callapa, es la cresta última hacia el oeste la que se partió y vino abajo, despojando de sus viviendas a un importante número de habitantes. No vamos a analizar las características de éste barrio, por que no lo hemos incluido dentro de las áreas de análisis, pero diremos lo necesario para explicar, someramente la problemática; vamos a analizar el barrio de Callapa que vino a ser la principal víctima por la proporción de los movimientos que se produjeron sobre Callapa borrando casi un 70 por ciento de su textura urbana.

“Tenemos una superficie afectada de 140 hectáreas. Estamos hablando ya de 10 zonas en la ladera este del macro distrito San Antonio y también una parte del barrio Irpavi II en el macro distrito Sur”, informó el director de Comunicación de la Alcaldía paceña, Edwin Herrera, después de una última evaluación. Hasta el lunes pasado, los predios afectados, entre lotes con muros y viviendas, eran 800 y las personas afectadas eran 5 mil...”<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> ([http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/nacional/20110302/deslizamientos-en-la-paz-abarcan-ya-140-hectareas\\_115309\\_228603.html](http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/nacional/20110302/deslizamientos-en-la-paz-abarcan-ya-140-hectareas_115309_228603.html))



Dos fotografías del barrio de Pampahasi que sufre una falla geológica y que ha sufrido un proceso de deslizamiento en las orillas de la meseta, Pampahasi, quiere decir pampa del viento, como se ve en la primera al fondo el horizonte de la ciudad de El Alto (4100 msnm), es este también un barrio de mucha altura, al menos 3800 a 3900 m.s.n.m., (fotos del autor)

Pampahasi fue creciendo hasta agotar su suelo y luego la ciudad se extendió hacia otros rumbos, más al norte por la zona de Salomé, al sur hacia Kupini, y hacia Chicani, una vez consumida la superficie útil, la población continuó densificando la zona, las casas de una planta fueron creciendo en altura, bajo el sello del *“estímulo a la construcción”*, que dictó y sigue dictando el Gobierno Municipal, se aplicaron parámetros de altura muy tolerantes, sin tener una política de riesgos y de vulnerabilidad, construcciones de hasta 5 plantas, los vecinos sobrepasaron la norma con construcciones mayores, porque siempre está abierta la posibilidad de ser legalizadas, por el camino de la regularización, finalmente también el rebalse de la zona ya saturada desplazó el crecimiento hacia la zona de Callapa, que es un área agrícola extrema, que fue invadida, como lo veremos más adelante.

### **VII. 3.- CALLAPA, POBLACIÓN Y TIPIFICACIÓN.-**

Callapa,<sup>4</sup> no es un barrio, sino un pueblo agrícola, hasta que llegó la migración. Población aymara muy afecta al calendario agrícola y las celebraciones religiosas, sumamente puntual en su almanaque de fiestas pagano-religiosas, principalmente la fiesta patronal, la fiesta del Espíritu, una antesala de la fiesta del Gran Poder en la ciudad de La Paz, una semana antes, a las que asiste con bastante fervor y ánimo, los aires musicales no tardan en romper el rumor de la aldea para dar inicio a la danza y a la festividad que es el motivo principal de su existencia<sup>5</sup>.

Con la explosión demográfica de La Paz, el pueblo de Callapa se convirtió en una zona de rebalse de una clase media residual, provocando un proceso de migración, invasión-sucesión,

<sup>4</sup> Callapa, que debe relacionarse con la marca pacaxa/urcusuyu del mismo nombre, Thierry Saignes, sobre La Paz, Ob. Citada

<sup>5</sup> En esto la comunidad o pueblo de Callapa es similar a todas las llamadas constelaciones urbanas de la ciudad de La Paz.

similar a muchos otros que terminaron siendo barrios de la ciudad, como Miraflores, Sopocachi, o Calacoto cuyas campiñas cedieron al proceso de urbanización en las primeras décadas del siglo XX.

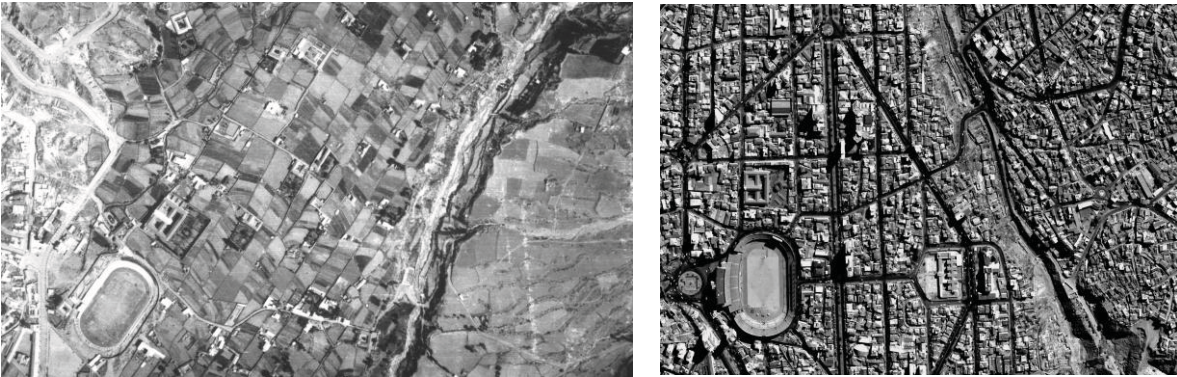


Foto aérea de la zona de Miraflores en el año de 1929, se puede apreciar el estadium en construcción, aun no existe la urbanización de Villanueva, son campiñas, la planicie del Poto Poto, hasta el río Orcohuaira, y la fotografía de la urbanización de ciudad Jardín del Arq. Emilio Villanueva.

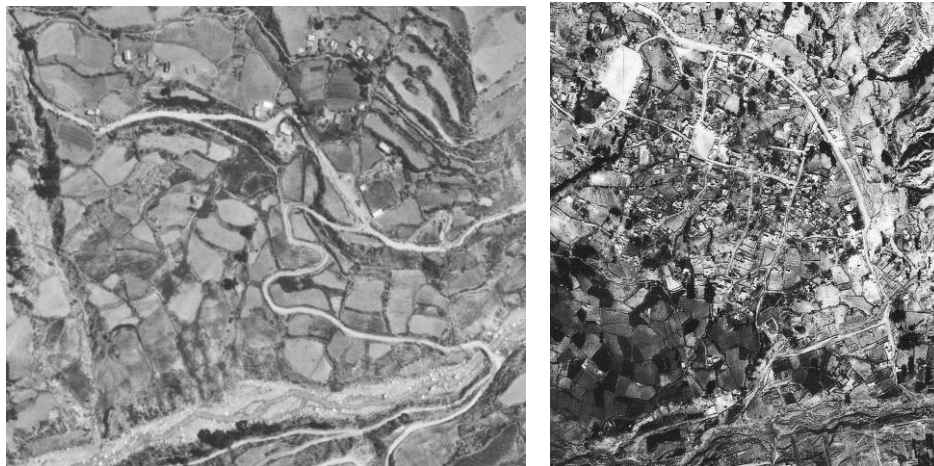


Foto aérea 2F11 pdf (detalla, año 1976, Zona de Callapa. Apenas un caserío campesino, y Foto aérea L.P\_1\_6.PDF año de 1998, la zona de Callapa en pleno proceso de migración.

A diferencia de aquellas, Callapa no era solo una campiña, sino un pueblo con plaza y trazado urbano, pero sobre todo con identidad y vínculos territoriales en otros niveles a través de un Ayllu, no tuvo un plan de urbanización que rigiera su crecimiento, por lo que las migraciones, se hicieron cada vez más intensivas, encontraron como ejes de su crecimiento la plaza y las vías de penetración desvirtuando su precario tejido urbano, sin plan, ni asistencia municipal sin normas; se hizo caótico, este, como otros dos barrios o pueblos que comparten características: Chinchaya y Chicani, similares en su producción agrícola, ganadera, por su composición campesina y por la invasión urbana que sufren. Las presiones inmobiliarias, destruyen su vocación productiva, compra indiscriminada de sus solares, traslación de otros patrones y conceptos de vida que traen los migrantes. Son las orillas urbanas víctimas del crecimiento sin control del centro.

La presión inmobiliaria de la ciudad encontró poca resistencia por parte de los propietarios de tierras abundantes y benéficas, que cedieron a ofertas económicas desproporcionadas para la vida rural, y en lugar de provocar un proceso de “urbanización”, en el sentido de planificación, consolidó el desorden y fue presa fácil de una dinámica perversa e improvisada que se apoya en las normas de construcción, sin que medie un plan.

De acuerdo a los planes del USPA, Usos de Suelos y Patrones de Asentamiento del Gobierno Autónomo de La Paz, se trata de una zona agrícola de expansión urbana, *ver mapa (A)*, color verde, *no existen normas para la construcción de edificaciones*, lo que de alguna manera significa carta blanca.

Tierras muy convenientes para la vida urbana, por lo que en pocos años la población originaria de Callapa se vio invadida habitantes portadores de un concepto muy diferente de vida y de valores, los migrantes llegaron y construyeron el ideal de vida que les negó la ciudad, no fue una población homogénea, varios actores sociales llegaron en busca de lo mismo: espacio.



Una campiña de Callapa, que vendió muchas áreas de producción agrícola para la instalación de viviendas, aquí vemos el proceso en el que aún quedan áreas de actividad ganadera, que han quedado en medio de las casas. (Foto del autor)

Y esto se puede apreciar de manera tácita en el análisis de la vivienda, casas que se alzaron desconociendo totalmente el contexto semis-rural que los acogía, para hablar de temas desconocidos, privilegiando el comercio, retrato de la ciudad o pueblo grande de origen del migrante que se apoya en la explotación de las actividades urbanas terciarias, dispositivos para instalar tiendas, restaurantes de comida rápida, internet; los materiales mismos lo delatan, se diferenciaban de los propios del lugar, en los que predomina el adobe, éstos prefirieron el hormigón, ladrillo hueco, grandes ventanas, que desconocen las diferencias de temperatura del lugar, volados sobre las calles, símbolos de una saturación urbana inexistente y todo lo que anima la vida contemporánea de las ciudades, casas urbanas mirando unilateralmente la calle, grandes ventanales como si solo tuvieran un lado para respirar, creando barreras laterales, mudas piezas de un rompecabezas urbano inexistente, obras magistrales del reglamento urbano de construcción de la ciudad de La Paz (USPA), aunque aquí nadie se los requiriera, simple repetición de un patrón de asentamiento *supuestamente*

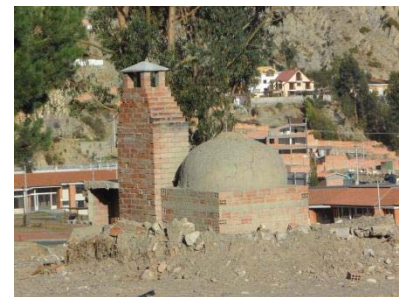
*ideal*, supuestamente urbano, sobre todo en los barrios de clase media y media baja, una arquitectura traída de las villas paceñas, de migración campesina o de la ciudad de El Alto, desconociendo el lugar, como acto de discriminación y separación de quienes, siendo originarios, realizan o realizaban actividades primarias de producción, y a quienes quisieron ver desde lo alto, desde el segundo y tercer piso, como nos cuentan algunos informantes, con el tiempo, los sintieron prescindibles, expresando que *ya deberían desaparecer*, refiriéndose a las vacas, y a las acequias con las que se bañaban las tierras de cultivo, que desde luego marcaban el límite y la extrañeza con lo propiamente urbano.



Dos casas campesinas, que forman un patrón nunca estudiado constituyen la expresión cultural de un pueblo de actividad agrícola con fuerte raíz ancestral parte de un Ayllu aymara, podemos advertir que existe una tecnología apropiada, se usa el adobe en planta baja y alta, lo que le da estabilidad, pero se incorpora el hormigón para resolver el problema de losas en sus pequeñas terrazas, que son como unos miradores, solo pequeñas rajaduras.



Dos casas campesinas, la primera seriamente afectada pero aun en pie, comparte las mismas características de las anteriores incluso las vigas del entrepiso son rollizas, ambas resistieron el deslizamiento, en la segunda podemos ver la influencia que tiene la ciudad sobre un patrón agrícola de casa, sin embargo es solo en cuanto al uso de nuevos materiales, se amplían las terrazas las escaleras continúan separadas al cuerpo del edificio.



Dos casas típicamente urbanas, que se impuso con el proceso de migración, la típica vivienda urbana de El Alto de las villas de la ciudad, con pretensiones posmodernas, pero sin identidad, grandes ventanales solo a la calle, desconociendo el cambio de temperatura entre día y noche, con 4 dispositivos para el comercio.

Reditaron la casa citadina, migrantes altioplánicos, mestizos urbanos, se asentaron sobre una zona ganadera, lechera y pretendieron expulsar a quienes se reconocen a sí mismos como *originarios*, en contraposición, estos recién llegados, se diferenciaron apelativamente como *vecinos*. Creando una distancia cultural.

Según cuentan algunos lugareños, la venta de terrenos se tomó inicialmente como algo sin importancia, contrajo a su vez nuevas expectativas y nuevos retos.

Paralelamente la población originaria se incorporó a las demandas de la ciudad, cambiando sus actividades, muchas veces por haber quedado sin tierras de producción, especialmente al transporte: microbuses, taxis volquetes, para cumplir esos nuevos afanes se vendieron cada vez mayores porciones de tierras, lotes pequeños de 300 metros no afectarían sus posesiones, un microbús produce ahora más que una tierra pequeña y cansada, pero la tierra es escasa, tiene una demanda grande para otros fines, como tierra urbana no se cansa, dejó de ser *spatium*, en el sentido de tierra para caminar, para convertirse en mercancía urbana sujeta a otras reglas, se fue consumiendo y transfiriendo lo rural a lo urbano, parte del pueblo se fue vendiendo a sí mismo y fue comprado por la ciudad, el pueblo se lleno de plata, las fiestas se hicieron más pomposas, la venta de terrenos se hizo recurrente como un banco sin intereses, la oferta tenía siempre varios postores y así parte de los terrenos desaparecieron de la producción, el éxito de transportar materiales de construcción, areneros, microbuseros, taxistas, mostraron una nueva cara y una nueva fase de vida, empezaron a despreciar la tierra como productora, para convertirla en mercancía, al mismo tiempo un nuevo habitante empezó a transitar y nuevas costumbres se empezaron a imponer.

Otros construyeron casas de campo, más afines con la actividad y con el contexto, extraños pero no tanto, gente que no habitaba de manera permanente, estaban ahí, precisamente por la necesidad de salir del bullicio propio de la ciudad, casas hechas no para desarrollar actividades urbanas o de comercio, sino para pasar temporadas cortas de vacación, fines de semana, combinándolas con pequeñas huertas y unos pocos que se hicieron callapeños de corazón.

Aunque muchas de las tierras y muchas familias siguieron cumpliendo su tradicional actividad, manteniendo la producción láctea en medio de nuevos sonidos que rompían con el mugido vacuno, otros cambiaron de actividad, la construcción, que era la destrucción de su identidad, los dejaba sin heredad, aunque dejaba réditos, también algunos inversionistas realizaron algunas actividades, así se construyó un colegio particular muy amplio, que podía ofrecer a sus alumnos el espacio necesario o deseado que ya es utopía en el interior de la ciudad de la Paz, incluso también hubo quienes se dedicaron a la producción sistemática y controlada de verduras en carpas solares.

#### **VII.4.- EL MEGADESLIZAMIENTO.-**

La situación de Callapa parecía normal, el proceso ineluctable de invasión y transformación era como un asunto de tiempo, la presión sobre todos los intersticios era permanente, la resistencia también, todo dentro de un desorden tolerable pero inquietante, hasta que un día de una época de lluvias extraordinariamente largo e intenso de febrero de 2011, se produjo



un deslizamiento, la *ceja* de Pampahasi, ubicada a más de un centenar de metros arriba, que forma un horizonte elevado y tiene un desarrollo urbano mucho más marcado e intenso, se deslizó sobre las ondulaciones pseudoagrícolas de Callapa, que habían sido remojadas, por las lluvias<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> A tiempo de redactar este trabajo, llega la noticia de que el barrio de Pampahasi continúa desmoronándose, veamos la noticia del 20 de enero en el periódico La Razón: La Razón / Guadalupe Tapia / La Paz 01:33 / 20 de enero de 2012

El geólogo de la Dirección Especial de Gestión Integral de Riesgos (DEGIR) del Gobierno Municipal de La Paz, Rudy Langue, insistió que urge estabilizar la corona del mega deslizamiento, para lo cual es preciso echar abajo 94 casas en ruinas que se hallan en el área. Los propietarios, sin embargo, exigen a la alcaldía una indemnización para autorizar la demolición. “Estamos en constante monitoreo de la franja azul, sitio que está más cerca del área del mega deslizamiento. Pero, el peso de las viviendas que aún no se ha podido disminuir, ha provocado la generación de grietas en las casas, y las de mayor consideración están en la franja verde”, apuntó. La franja verde del mega deslizamiento —desastre que golpeó a la ciudad de La Paz el 26 de febrero de 2011— es un área de entre 40 a 45 metros que se halla detrás de la franja azul, donde hay terrenos vacíos, otros que están cercados y viviendas. Movimiento. Según la DEGIR, en al menos 13 hectáreas de terreno próximo al escarpe (declive) dejado por el mega deslizamiento se ha mantenido el movimiento del suelo. Hace una semana se anunció el colapso inminente de un talud de esta franja, que tiene una extensión de una hectárea. “Esto no va a afectar ninguna propiedad. El sitio va a colapsar por las condiciones geomorfológicas del sector. Falta que caigan unos 120 mil cubos de tierra”, explicó Langue.

El técnico de la DEGIR dijo que “la franja azul debe mantenerse evacuada porque es el área de mayor riesgo. Teóricamente los vecinos no están viviendo en esas casas”. Sin embargo, La Razón observó que al menos cinco viviendas están habitadas. Simón Lazarte, representante de los vecinos, dijo que son 110 familias las que están afectadas en la franja azul. “Hemos pedido una reunión con el alcalde Luis Revilla para que nos dé una solución”, añadió. Arturo Rojas, también portavoz de los propietarios, señaló que ellos están dispuestos a borrarse de la lista de afectados por el mega deslizamiento —que les habilita para acceder al programa de vivienda ofrecido a por el Gobierno Nacional—, para que la Alcaldía indemnice a los vecinos, cuyos inmuebles tienen serios desajustes estructurales por lo que son inhabitables.

“No somos unos aprovechadores, lo único que queremos es que nos garanticen una compensación por los predios que la Alcaldía requiere intervenir. Nadie va a autorizar que le demuelan su casa así por así”, dijo. El alcalde Luis Revilla se reunirá la próxima semana con los vecinos y de Alto Pampahasi Bajo Central para analizar sus demandas. “La próxima semana vamos a escuchar cuáles son sus demandas. Yo prefiero escucharlas de manera directa de ellos mismos, y en función a lo que plantean también daremos la respuesta”, señaló.

Sin embargo, mostró su extrañeza porque después de conocerse que la Alcaldía necesita estabilizar el sector echando abajo 94 casas, algunos vecinos hayan retornado a sus viviendas que fueron evacuadas desde el 26 de febrero de 2011. “Parece que algunas personas están pretendiendo volver, yo no sé con qué finalidad. ¿Con la finalidad de que les ocurra una desgracia? porque estas viviendas no estaban habitadas”, dijo.

EPSAS verifica las filtraciones El gerente técnico de la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento (EPSAS), Jorge Zotez, informó ayer que el lunes 16 se detectaron filtraciones de agua en la corona del mega deslizamiento, en Pampahasi Bajo Central. “Tenemos que verificar si es agua potable o del alcantarillado. Sabemos que las instalaciones están funcionando adecuadamente, aunque existen sistemas que tienen fisuras desde el año pasado. Hay la necesidad de que esta área encuentre su equilibrio natural”, afirmó.

Los afectados de las viviendas que están en la franja azul del mega deslizamiento culpan a la empresa pública por las filtraciones, las que habrían incrementado el riesgo en el sector. “Hay agua cristalina que sigue saliendo del suelo y eso es responsabilidad de EPSAS”, dijo Arturo Rojas, uno de los vecinos afectados que no quiere dejar su vivienda.

El peso, el volumen y la fuerza de caída, produjo en la capa superficial de su vecina Callapa un movimiento inusual, las vías que habían sido utilizadas como calles siguieron el llamado de la pendiente, las casas, no solo recién construidas, sino incluso algunas realizadas con adobe también se vinieron abajo, la vegetación de profundas raíces, que ayudaba a la estabilidad del suelo cedió, la dinámica geológica fue muy intensa y devastadora, la mayor parte de la textura urbana que se había asentado en la superficie se revolvió en la humedad, un aluvión que desestabilizó todo lo que se encontraba superficial. La tierra no quiso resistir nada que estuviera puesto, y las primeras en colapsar fueron los kitsch urbanos de mala calidad que se abrieron y cerraron a capricho de las formas ondulantes de un suelo movedizo Según el Gobierno Municipal, en la franja azul hay 94 casas que deben ser demolidas para estabilizar el suelo de Pampahasi Bajo Central.

En este evento es necesario diferenciar dos procesos: la caída de una zona urbanizada de las alturas de Pampahasi, cuyo origen puede ser el proceso de migración descontrolado, la falta de alcantarillados y recolectores, un tema que no vamos a tocar, sino puntualmente, como el acontecimiento que produjo el desenlace y por otro, el proceso específico sobre la zona de Callapa, que sin lugar a dudas, en términos de desastre, fue mayor,

Según los testimonios, el terreno antes de caerse amenazó, dando a la población tiempo de salir de sus viviendas antes del desenlace, las autoridades municipales ya habían visto de cerca el peligro y aceleraron la decisión de los pobladores, que como es normal, se aferran de lo que tienen, los primeros en advertir lo inevitable tuvieron el tiempo de salvar sus pertenencias, pero hubieron los que perdieron todo, menos la vida, lo cierto es que no se tuvo que lamentar deceso alguno, la caída de un sector alto de Pampahasi se tragó una cantidad de viviendas construidas en la ceja del sector, si el desastre fue terrible para los de arriba no fue menos para los de abajo.

Toda la zona de Flores de Callapa entró en colapso, se produjo un movimiento ondulatorio y deslizamiento de toda la parte superficial, barriendo con todas las viviendas construidas en el sector, el efecto se amplió, hasta el pueblo de Callapa y afectó a toda la ladera, es decir hasta el río mismo que se vio encerrado en medio de una masa de tierra que impidió su movimiento, el agua se acumuló y buscó una salida llevándose lo que quedaba arrastrando y jalando más tierra, cuando observamos, hoy, vemos que existe una superficie muy grande que ha sido terraceada, re-nivelada por los tractores y volquetes de la Honorable Alcaldía. Ocupando varios barrios de la ladera de Callapa son aproximadamente 200 HA. ¿?

#### **VII. 5.- EL OPERATIVO MUNICIPAL**

El movimiento de la gente afectada fue muy intenso y estuvo asistido por autoridades municipales, que pusieron muchas movilizaciones para el traslado, la gente fue concentrada en varios albergues que se construyeron, unos días antes, al parecer, porque ya se tenía información de los riesgos que corría la ciudad, y los otros luego del mismo, campamentos de carpas con defensa civil las FFAA.

---

Hubo también asistencia de la Cooperación Internacional, los habitantes fueron inicialmente ubicados en la ladera contraria de Callapa, es decir en Alto Irpavi, algunos en terrenos particulares y otros en instituciones como el Hospital psiquiátrico, otros en la Villa San Antonio, se armaron varios campamentos, dirigidos por la HAM, que puso toda clase de recursos, para el traslado de los afectados y sus enseres, se concentraron en varios campamentos, los que fueron monitoreados por el GMLP, dando una asistencia social y económica con apoyo de 18 instituciones, posteriormente se construyó un albergue temporal, con casitas pre-construidas que servirán de morada también temporal, pero algo más estable, y más digno que una carpa, una de ellas se encuentra en el corazón mismo de Callapa, se trata de 98 viviendas (dobles), que se habilitó en día 28 de septiembre con asistencia del Burgo Maestro de la ciudad.

El tiempo de duración del campamento será hasta que el Gobierno Central adjudique a los damnificados viviendas propias, según promesa del Presidente de la República<sup>7</sup>, las que probablemente sean construidas en otros lugares de la ciudad, en vista de que por el momento no es posible realizar, ni autorizar ninguna construcción en el sector, hasta que se complete el estudio de suelo que viene realizando el Gobierno Central.

## **VII.6.- EL CONCEPTO DE CONSTELACIÓN EN EL ANÁLISIS DEL CASO CALLAPA**

El concepto de *constelación* puede tener diferentes manifestaciones; cuando explicamos el crecimiento de las laderas de la ciudad de La Paz, veíamos en ellas un proceso de apropiación de la ciudad por parte de migrantes campesinos que traen a la ciudad muchas de sus costumbres, la urbe adquiere un carácter rural, ya que éstos arrastran consigo una forma de vida que reproducen en un medio urbano, proceso que habíamos denominado como constelar, en vista de que no se trataba de un proceso de atracción individual, no es la fuerza de la ciudad que condiciona nuevas formas de vida a sus migrantes, no es la conurbación, sino la conquista, éstos llegan consteladamente, organizadamente, con sus propias significaciones, pero, si esto es así, no lo es por siempre ni en todos los casos, podemos ver como la ciudad se convierte también en un tamiz, capaz de modelar nuevos sujetos, que se convierten en la antítesis de lo que percibimos y afirmamos. Se vuelven urbanos pero de una manera diferente, son sincréticos.

En Callapa el proceso es diferente, y por eso resulta interesante y necesario en esto de ver las constelaciones y sus caminos, las formas en que se manifiestan, no se trata de un proceso de migración que llega a la ciudad, sino que la ciudad llega y se apropia de un determinado pueblo por avance, crecimiento, y despojo, esto marca un característica diferente, muy importante, para saber cómo crece la ciudad, cómo son sus bordes y cómo se encuentra con otros lugares que nos son ciudad, ya que esa es la otra variable.

---

<sup>7</sup> El 14 de octubre el en periódico El Diario se registra que hasta entonces no se cumplió el compromiso del Gobierno Central "El representante de los damnificados de la zona de Callapa, Humberto Blanco, informó que los vecinos esperan que el Gobierno cumpla su compromiso para la construcción de viviendas.  
[http://www.eldiario.net/noticias/2012/2012\\_10/nt121014/nacional.php?n=50&-damnificados-de-callapa-demandan-al-gobierno-cumplir-sus-compromisos](http://www.eldiario.net/noticias/2012/2012_10/nt121014/nacional.php?n=50&-damnificados-de-callapa-demandan-al-gobierno-cumplir-sus-compromisos)

Aquí vemos que existen dos direcciones en el crecimiento, uno centrífugo y otro centrípeto, la ciudad atrae, pero también se desarrolla hacia afuera, crece, aunque no tiene muchas áreas, se traga lo poco que existe, en este caso el pueblo es alcanzado por dos barrios, por el norte y por el sur, es atenazado, lo que se ve es que La Paz no es capaz de respetar ni su identidad ni su autonomía tácita, este es un lugar que aunque forma parte de la jurisdicción de La Paz, y ha sido declarado como *área agrícola*, no existe para eso ningún tipo de restricción ni protección, lo que quiere decir es que fue igualmente víctima del crecimiento urbano, es decir que no contaba con ningún tipo de protección normativa ni legal, según los planos de crecimiento del USPA, es área agrícola, pero sin una definición y una política definida al respecto es simplemente una declaración, en buen romance quiere decir carta blanca, nadie necesita mayor aprobación de planos, para construir, no existe restricciones, está fuera de la legislación, grave omisión que permitió lo que ha sucedido.

### VII.7.- RESTITUCION POR FATALIDAD

También es muy interesante saber que hubo aquí una suerte de restitución por fatalidad, es decir que el gran problema surgido por el desastre natural del llamado mega deslizamiento de la zona de Pampahasi, sobre los terrenos de Callapa ocurrido el 26 de febrero de 2011, ha dado por resultado el traslado de una gran parte de la población urbana, sobre todo de la población migrante, que son los que han llegado con nuevos patrones de vida y nuevos esquemas de colonización, que de hecho son los que se encuentran en el albergue, ya que los propiamente originarios no habitaban las casas, sino que habitan el lugar, en tanto que posibilidad de seguir en la producción agrícola. Y que por tanto no pueden pensar en abandonar el lugar, son parte del paisaje, habíamos dicho, es decir no han sufrido aún el proceso de convertirse en urbanos, ni está en sus planes, conviven con otras actividades, son seres de vocación agrícola, por tanto el asunto ha quedado como en una suerte de reinicio, desde luego que existen problemas, que los que han perdido sus casas tienen derechos jurídicos y que no van a abandonar el lugar, en la media que esto se vuelva nuevamente habitable. Sin embargo del conflicto social que sostenían ambas partes, hay claramente un ganador, el agricultor.

Aquí en Callapa los migrantes no vienen como un contingente más o menos homogéneo que puede reciclar su cultura, no son homogéneos, pueden transformar un pueblo, son individuos aislados medio urbanos, medio rurales, pero desarraigados, al estar desintegrados son más urbanos que agrarios, gente que asume su aspiración como condición urbana, lo que desde luego implica su independencia, son seres aislados, ciudadanos independientes, pero no de fondo, sino de forma, urbanos de última generación, reniegan de la historia de sus padres y más aún de sus abuelos, a quienes ven retratados en los originarios de Callapa, éstos siendo muy similares a los originarios creen ser diferentes, desean ser diferentes, actúan como extraños, como agentes de lo que no son, llevan un concepto de ciudad, encandilados por el oropel de la ciudad, enajenados, creen ser agentes del progreso y creen en el fondo que la condición campesina debe ser desterrada para que el campo se convierta en ciudad. La paradoja es que ni siquiera la ciudad que los modeló es realmente urbana, sino campesina: el Alto, quieren que Callapa sea urbana para tener lo que buscan.



Literalmente La vaca de Callapa, nombre de la constelación urbana que nos ocupa. "Callapa quiere decir pellejo blanco y su asiento es en un valle metido en la tierra arenosa, cercado de unos montecillos pequeños por las tres partes y por la otra pasa el río..." Relaciones geográficas 1585. (Foto del Autor)

Son evidentemente agentes de cambio. Tienen la impaciencia de que la ciudad llegue y los convierta definitivamente en ciudadanos, ya que finalmente saben que han sido restituidos a su origen, la ciudad no los ha recibido, han llegado tarde a la repartición de una tierra escasa e inalcanzable de una urbe saturada, vuelven al campo, que niegan, como forma de ser urbanos, son ideológicamente urbanos, pero habitan en el campo y habitan contra el campo.

Sin embargo es importante comparar ambos conceptos, los originarios son productores, viven de la tierra que genera un valor, la base de la tierra como el elemento que regenera la existencia, que permite la circulación de la base originaria de la economía, los vecinos nos traen actividad terciaria, son simplemente comerciantes.



Fotografía del estado en que quedaron las escuelas, a la izquierda la privada foto de internet a la derecha el Colegio fiscal hecho de adobe, que también perdió una pared y la situación de la cresta en sept., (fotos del autor.)

## VI.8.- CONSTELACION “LA VACA” DE CALLAPA A



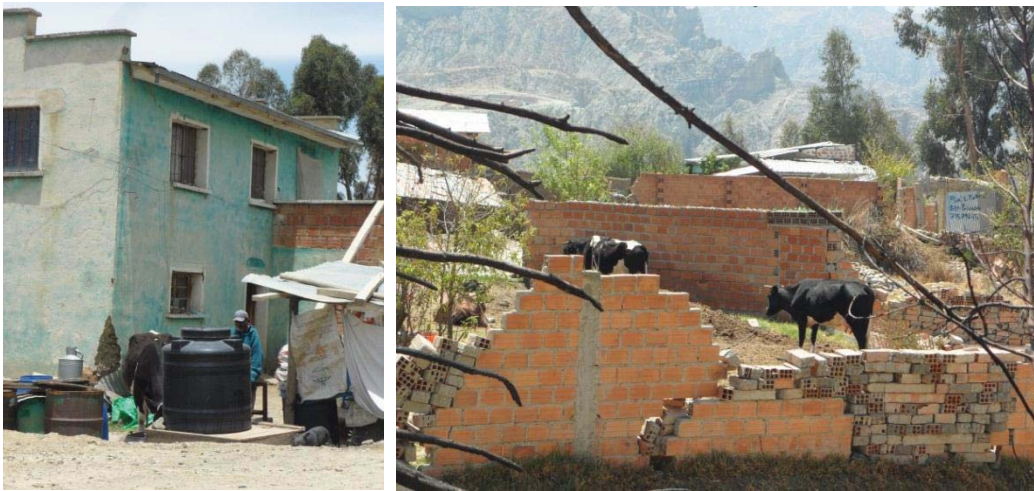
En esta otra imagen mapa del del USPA, donde se define con el verde como área de actividad agrícola también aparece la constelación en forma de una vaca, esta vez recostada, descansando, no de pie, la parte café de arriba es la urbanización de Pampahasi que ahora ya tiene tierra que le pertenece en las bajuras de Callapa.

## VII.9.- CONSTELACIÓN DE CALLAPA.-

El pueblo de Callapa fue también fracturado por los intereses de los vecinos, que crearon nuevas identidades urbanas, el pretexto fue la posibilidad de urbanizar, así se crearon los barrios de Santa Rosa, Valle de las Flores y Alto Callapa, de ellos no queda absolutamente nada, es toda la parte que el Gobierno Municipal hizo los terraceos, sin embargo lo que nos muestra el plano es que ninguna de las zonas fue organizada como urbanización, en el fondo tampoco el pueblo fue realmente tal, un análisis somero nos muestra que más que un pueblo fue un caserío, una aldea, un pueblo en formación, su morfología podría ser leída a partir de su centro: la plaza; no tiene iglesia, (aunque si se cuenta de que hubo y ya había desaparecido anteriormente) ni mercado, dos requisitos, que para el caso de las tradiciones alto peruanas y bolivianas son fundamentales para que se entienda un caserío como pueblo, pues siempre han dado origen a un pueblo, pero a diferencia de El Alto tiene un centro, tiene caminos de vinculación y tiene la escuela, que viene a ser el elemento arquitectónico más importante y que de alguna manera sustituye a las inexistentes, en este sentido podríamos decir que se trata de un pueblo moderno, se aglutina en torno a todas las significaciones que pueden devenir *de la escuela*, hijos, niñez, educación, futuro, etc., etc., este elemento además congrega a todos, originarios y vecinos, todos interesados y por ello capaces de olvidar sus artificiales diferencias, ya que finalmente todos son más o menos pobres, mas pobres sin duda los migrantes, mas endeblés, este evento lo pone en evidencia y todos requieren de ella.

Desde luego que adolecer de los otros elementos también lo hacen frágil, en virtud de que su estructura siguió recayendo en la comunidad agrícola, en el ayllu, como indica una informante clave, “...en el pueblo existían o existen aún, algunas familias que determinan la

*existencia, los Mamani, los Blanco y los Siñani, muchas veces emparentados, a través de ellos y de sus nupcias, circulan los terrenos y las posesiones inmobiliarias así como ganado pasa de unas manos a otras, son matrimonios todos de conveniencia, no se casan “con cualquiera”, casarse con una callapeña es símbolo de estatus para los de las comunidades y pueblos vecinos Chinchaya, Irpavi, Alto Irpavi Jampaturi, Mecapaca, Palca, Rio Abajo, Achumani, Alto, Mecapaca o Achumani, Sector del Illimani, Achocalla están en la fase de la formación de una aristocracia campesina pudiente, sus posesiones no se limitan a Callapa, existen otros sitios que se transfieren a través de los matrimonios”<sup>8</sup>. Los matrimonios son verdaderos acontecimientos que pueden ser solventados con la venta de un pedazo de terreno, lo mismo las fiestas, los prestes<sup>9</sup>, su estabilidad no se afecta con la caída de un cerro, más daño les hizo la migración que el deslizamiento.*



Dos fotos del autor del Pueblo de Callapa y su actividad agrícola que se va recreando naturalmente

Esta declaración pone en evidencia algo muy importante, y es que si bien por un lado la ciudad viene y se instala, existe una constelación de pueblos agrícolas que tienen una vida no independiente de la ciudad, pero que se identifican como campesinos, que viven de la producción agropecuaria y se reconocen entre ellos, que tienen un intercambio cultural económico en la que van produciendo su forma de vida y su cultura, además de existir otros vínculos con otros sectores de los propios ayllus, tal el caso de Callapa, que tiene sus vínculos de consanguinidad en otras fronteras agrícolas, en el lago, en Desaguadero y probablemente en otros pisos ecológicos, veamos un poco que dice Murra al referirse a este tipo de organización cuya característica espacial es algo controvertida, o mejor un poco difícil de entender, porque son propiedades difusas, dispersas en islas ecológicas:

<sup>8</sup> Entrevista con la educadora Carola Frías, vecina de Callapa.

<sup>9</sup> El Preste, es una institución social que se mantiene entre personas de un mismo rango social, el preste es el elegido, sobre quien recae el costo de la fiesta de un santo o virgen, es un privilegio que tiene una lógica diferente, la del Don, son lógicas de reciprocidad social y urbana, en la ciudad de La Paz, el Preste esta totalmente vigente, y hay festividades que son de mucho boato, además eso regula el crecimiento de la riqueza, que debe ser repartido socialmente para el disfrute colectivo, cada año el preste va rotar en otra familia.

A pesar de los Chupaychu o yacha no constituían sino unos cuantos miles de unidades domesticas, controlaban a través de las colonias permanentes varios recursos alejados de sus centros de mayor población. El carácter permanente de estos asentamientos nos ha sido revelado por la información contenida en las visitas, no se trata ni de migraciones estacionales, ni de comercio, ni de trashumancia. La población hacía un esfuerzo continuo para asegurarse el acceso a “islas” de recursos colonizándolas con su propia gente, a pesar de la distancia que así separaban de sus núcleos principales de asentamiento y poder” John Murra, Pág. 62.

Pero estos matrimonios que se producen para sostener y ampliar sus actividades, entre pueblos que no son del mismo ayllu, también es cultural, tiene otro sentido paralelo, porque los ayllus no son endógamos, y por tanto buscan la pareja en otras comunidades, y no es que el ayllu haya cambiado, sino que se recrea en un ámbito, donde la actividad agrícola se realiza como parte del mercado interno de la ciudad, como un complemento necesario ya que si se transforman en ciudad, la producción agrícola no es posible.

La ciudad es también otro “piso ecológico” en esta lógica, pero para que ello suceda es necesario que estas comunidades no se diluyan, deben resistir la fuerza y la atracción de la ciudad que tiende a domeñarlos y convertirlos en ciudadanos en urbanos. La ciudad crece y esta comunidad campesina ya se encuentra ubicada en el *hinterland* de la ciudad, que la ignora, pero no ignora la tierra, ni como mercancía, ni como lugar del desastre, pero ahora, la madre tierra le permite recuperar la actividad; por una vez la naturaleza y el desastre tiene un efecto esperado, reponer una parte muy importante de una constelación agrícola dentro de la ciudad.

Desde luego que esto no es posible pensar en las mentes racionales urbanas y urbanísticas, que como hemos visto, constatan que se trata de una realidad diferente, que evidentemente es de actividad agrícola, pero que no tiene reglamentación, como si estuvieran decretando su fin, o como ingresar en un territorio vacío, una declaración de asombro, el USPA enmudece.

El mercado nunca fue necesario en Callapa, ya que muchas de las familias tienen productos de auto subsistencia, los agrícolas que estructuran el comercio del mercado, son innecesarios, por su vecindad, con la ciudad que hace que el mercado sea absorbido por la ciudad, es más, ellos asisten al mercado de la ciudad como productores y vendedores, no son mercaderes, ni intermediarios, lo mismo que llevan la leche que comercializan de manera domiciliaria, por contratos con familias de clase media en la ciudad, el mercado propiamente como tal, parece ser innecesario, y la distribución de productos urbanos se realizan en la ciudad y en menor proporción por parte de los vecinos, junto a otros servicios. Desde luego la falta de un comercio institucionalizado marca un nivel económico, y una dependencia que también se explica por la distancia, en el que el trueque, sigue siendo una forma de intercambio válido, marca también la falta de desarrollo capitalista, que es en parte capitalizado por vecinos que además ofrecen algunos servicios, telefonía, computación, internet que tratan de generar su propio mercado, pero este es un mercado de la ciudad en el campo y no a la inversa.



No logramos intuir el tipo de efecto que puede tener la ausencia de un templo oficial de la pequeña urbe, pero sabemos que tanto las monjas como los curas tienen terrenos y grandes casas en el poblado, que no son abiertas a la comunidad, o no directamente.

En realidad ellos como la mayoría de la población son mestizos y por tanto practican el sincretismo religioso propio de lo que se llama catolisismo, en el que caben las pachamamas y otras deidades patronizadas en santos.

### VII.10.- LA FORMA URBANA.-

La forma de la plaza es aparentemente formada por la intersección de dos calles importantes que conforman un circuito principal, el circuito de tránsito entre Cupini, que vendría a ser el sinónimo de la ciudad, por ser el último barrio pegado a la metrópoli paceña desde el norte, y el barrio de Irpavi que viene a ser exactamente lo mismo, solo que de clase media educada, desde el brazo sur, lo que quiere decir que Callapa se encuentra aprisionada por la ciudad que se ha desarrollado en sus dos extremos se encuentra atenazada y que tiende a dominarla como una conurbación, pero pese a que Callapa no tiene Iglesia ni mercado, tiene identidad y puede formar parte de una constelación, es capaz de constituirse dentro del orden urbano en un punto propio, en una identidad, es decir en un lugar.

A diferencia de Cupini, que es un barrio construido en la dureza de cerros que viene a ser el precipitado desborde del gran barrio de Pampahasi, Callapa es un oasis, es tierra propicia para la agricultura, la ganadería, es su vocación ecológica natural, sus blandas tierras son las que se movieron con la caída del meteoro desprendido de las alturas *del planeta* Pampahasi.

Como no podía ser de otro modo la civilización le ha alcanzado, y con ello el desastre, el deslizamiento que lo ha convertido en ruinas. Nunca de manera más nítida y literal, la ciudad le cayó encima.



Fotografía del Illimani y del barrio colindante de Cupini, el último barrio propiamente constelado o conurbado de la ciudad que muestra las características de las laderas paceñas en este sector entre los ríos Orkoahuira e Irpavi.

### VII.11.- DEL PUEBLO

La plaza está orientada más o menos diagonalmente con relación al norte; gran parte del sector oeste aun conservan las calles, pese a haber sufrido la caída de muchas viviendas o

se encuentran en colapso, y por tanto, aún es posible reconocer los linderos de los lotes, tal vez algo desplazados.

Pero si vemos la parte este, el tema es mucho peor, todo el sector de la Flores de Callapa, ha sido literalmente borrado del mapa, desde la cancha hasta el límite con el barrio de Cupini, incluyendo el cementerio.



La plaza, decíamos, se ha articulado por esta circulación, aunque ya su forma es cuadrangular, tiene otros dos pequeños brazos, pero no podríamos decir que existiera una intención clara de construir un tejido racional, ni de damero, o si existió se fue perdiendo, sin embargo parece ser el verdadero centro de la mancha urbana, estas dos vías hacen con el ángulo de la avenida periférica que cumple también el mismo recorrido de manera más directa, logra formar una especie de supermanzana. En general la forma es irregular, los lotes se han concentrado en torno a ésta única calle.

La verdadera concentración se ha realizado en la calle que une Callapa con Irpavi, donde no existía prácticamente ni un lote valdío con salida a esta vía, aunque las casas están unidas sin una clara definición de línea, se puede decir que existe saturación urbana y caos, no saturación de espacio, que hay mucho aún, hay saturación de calle, es decir saturación de ciudad, que es básicamente calle, el lugar del comercio como autonomía urbana, no campo, el uso del recurso espacial no tiene una orientación técnica definida, la desaparición de gran parte del trazado urbano, si podemos llamarlo así, abre la posibilidad de un golpe de timón en este sentido.

El resultado de este megadeslizamiento, como se ha venido a denominar, es que, gran parte de la mancha pseudourbana ha desaparecido, lo cual más allá de la significación humana, abre la posibilidad de acciones por parte de todos los actores, damnificados, instituciones interesadas o responsables legales, como el Gobierno Municipal.

### La problemática.-

El problema se configura de la siguiente manera:

Existe un contingente humano de 5 mil personas damnificadas, sin embargo el drama de ellos fue similar solo en el momento de tener que abandonar sus pertenencias y refugiarse en improvisados refugios y campamentos instalados por el GMLP de manera apresurada, luego de aquella jornada, los caminos y las posibilidades de seguir la vida fue abriendo diferentes posibilidades, cada quien dentro de sus posibilidades, sin embargo *grosso modo*, podríamos caracterizar en orden los siguientes perfiles generales:

- Quienes saben que un desastre de esta naturaleza no es más que una prueba, pero que no pueden pensar en terminos de abandonar el lugar, ya que el derrumbe pudo echar por tierra su casa, incluso los linderos de sus lotes, pero que, se saben parte de un tejido social, de una historia, que no se puede disolver, forman parte de una comunidad en una lógica de intercambio *hoy por ti mañana por mí*, no se sienten solos y que tienen todas las posibilidades de reconstruir su identidad y su existencia, y que *solo* puede pensarse dentro de los mismos lugares, y que además de todo, tienen títulos de propiedad, que los avala como antiguos pobladores, son casi parte del paisaje.
- Aquellos que ven en el fondo esta contingencia en una oportunidad, han sufrido los peligros de la fatalidad posiblemente no han perdido realmente nada, no eran propietarios, o lo perdieron todo y saben que al final del camino podrán conseguir algo, han apostado a la promesa del Estado y ya casi han recuperado parte al estar ubicados en un albergue y continuaran en ese transito como una forma segura de ser beneficiarios damnificados. Según los primeros, *estos son los inquilinos, que están aprovechando para recibir la mayor parte de la solidaridad, son gente oportunista.*

Probablemente esos son los dos grupos más que generales son los extremos, en medio de ellos estan los pequeños propietarios que han quedado sin vivienda, que saben que pese al desastre queda un saldo que es imperdible, que saben que sus derechos han pasado de lo real a lo jurídico y que seguramente al final podran recuperar, no todo, pero algo, de ellos los que pueden resistir la embestida por lazos familiares, o por ahorros y los que al igual que los que nada tenían, viven en carpas y apuestan a lo mínimo del proyecto del Estado y del gobierno.

- Los que tenían una propiedad de engorde, que posiblemente piensan que pudo ser peor y que miran casi sin esperanza y prefieren buscar nuevas alternativas en otros lados, cerrando una pagina con una ligera esperanza, pero sin urgencia.
- O los que perdieron sus ahorros, invertidos en un lote y una casa de campo, y que pese a ser una pérdida también pueden celebrar no haber estado presentes en el momento.

Sin lugar a dudas, cada historia es diferente, sin embargo entre estos grandes contrastes, pueden entrar la mayoría para conformar la constelación de muchas otras características casi peculiares e incluso individuales, las cuales por ahora no nos interesan.

## VII.12.- EL GOBIERNO MUNICIPAL Y SUS ALTERNATIVAS

El otro gran actor de todo este tema es el Gobierno Municipal de la ciudad de La Paz, que se involucró, como correspondía con los damnificados del desastre, para el gobierno municipal esto también significó una experiencia, desde entonces, según las palabras del propio alcalde se invirtieron 40 millones de pesos (declaración de principios de 2012), lo cierto es que no fue un trabajo rutinario, porque sobre todo marcó a todos los funcionarios que se metieron en la ayuda humanitaria de los damnificados, recibieron el apoyo de las instituciones de cooperación internacional y supieron realizar su trabajo a la altura de las necesidades, con eficiencia, responsabilidad y compromiso por lo que por su lado recibieron también el aplauso de la sociedad, una nueva generación de funcionarios comprometidos que estuvieron día y noche en la reubicación de la gente a sus campamentos y de la ubicación de éstos al albergue que fue otra de las jornadas inolvidables que vivieron y que me tocó ver, por lo que me toca dar testimonio.

La otra parte del trabajo que se realizó entre Febrero del 2011 y 2012, fué el movimiento de tierras con la urgencia de consolidar el terreno y evitar mayores consecuencias, resultó ser una promesa, los trabajos de consolidación y terracedo del terreno, libre ya de urbanizaciones y casas ha mostrado las posibilidades de planificar un área de crecimiento muy importante para una ciudad que adolece de ellas, aproximadamente son como 150 Hectáreas que están involucradas en el asunto de las cuales al menos 100 las que han sido consolidadas, de las cuales mucho más de la mitad no podrá ser habilitada al corto plazo para su uso residencial, pero existen tantas funciones insatisfechas en la ciudad que de todos modos son muy útiles.

Para una institución acostumbrada a los parches obligados de lo cotidiano, al trabajo limitado por la ausencia de espacio, la acción realizada muestra las posibilidades, la capacidad instalada, casi siempre subutilizada por la imposibilidad de desplegar en todo su potencial, por las circunstancias del abigarramiento de la ciudad y por la falta de proyectos de largo plazo y de largo aliento, la ausencia total de expansión urbana, en el cerramiento de lo cotidiano que se concentra cada día más y más.

Desde luego que muchos caminos están por abrirse y no sabemos que será lo que se haga, por el momento el Gobierno Municipal pretende ser el ente que define sin consulta lo que se puede realizar o no, por lo menos hasta ahora no han planteado nada, solo han tomado posesión real del valle, con sus tractores y maquinaria, en más o menos siete meses han transformado el paisaje, lo único que oficialmente se ha dicho a los damnificados es que se está realizando un estudio geodésico y geológico muy importante para tomar decisiones, por otro lado han instalado el gran albergue temporal con gente que ya se ha convertido en clientela, son los privilegiados de todas las donaciones, los originarios acostumbrados a vivir en el ambiente, y no pueden habitar en un *ghetto*, han vuelto a sus actividades silenciosas y productivas, sin esperar casi nada, no tienen prisa, recuperando sus terrenos y propiedades, haciendo reinar de nuevo a las vacas y sus mugidos, solo el *ghetto* tiene todos los servicios, a los habitantes históricos, a los llamados originarios les privan del agua, de la luz y de la razón

los tienen en vilo y ya es mas de un año. Con lo que lastimosamente muestran la cara oculta de su inoperancia y desdibujan la bondadosa sonrisa de los días del desastre.



El pueblo de Callapa reunido en el plantea “soledad”, y esta casa fue construida una centena o más de metros en otro barrio, termino en Callapa, convertida en un símbolo y en un monumento al megadeslizamiento de la zona, ambas son fotos del autor septiembre de 2011

### VII.13.- LA POSIBILIDAD DE UNA UTOPIA

Se ha dicho muy acertadamente que *toda gran crisis es tambien una gran oportunidad*, desde luego que en esto es verdad, nunca el Municipio ha tenido 150 o 200 HA libres para realizar dibujo libre, pero precisamente ese puede ser el mayor error; es necesario considerar los derechos propietarios de quienes tuvieron tierras, aunque ya sea imposible saber exáctamente donde estaban, desde luego que si se tuviera un instrumento geodésico que permitiera devolver el lote a cada uno en su lugar exacto, tambien seria otro error, de hecho en el Earth Google gratuito es posible ver el lugar antes del deslizamiento, lo cierto es que la topografía actual es diferente, y los lotes se hicieron en correspondencia con las características del relieve, por tanto es evidente que hay que dar una salida hacia adelante compendiendo que los derechos jurídicos deben respetarse dentro de un marco de relatividad, es decir en una lógica técnica más que legal o jurídica, pues dadas las circunstancias el Gobierno ha tenido que obrar para evitar mayores problemas, y ha hecho una inversión que no puede desconocerse, pero eso no le da derecho propietario, pueden tomar de alguna manera una posición y pueden ejercer su fuerza institucional, para regular la ocupación, para tomar lotes para equipamiento, para calles y avenidas, para parques y areas verdes municipales, incluso pueden restringir la ocupación a través del reglamento, pero no puede tomar posesión del lugar, como hasta ahora se ha visto de manera obligatoria para consolidar el lugar, pero, una vez pasada la emergencia el momento de crisis se torna en algo autoritario. Actúan como si fueran propietarios de todo, incluido del valle de Callapa. No lo son. Cumplen y de mejor manera asumiendo su verdadero rol.

Desde luego que el resultado del analisis que se viene realizando de las características del suelo son importantes. Sin embargo los derechos de los habitantes, si no son canalizados serán retomados por la fuerza, no son expropiarios hasta que no se cancele su derecho, y el Municipio *no tiene* políticas de expropiación, ni siquiera en casos de mayor urgencia; hasta el

mes de diciembre de 2011 solo hubo silencio, las demandas de agua y luz fueron soslayadas, pero la actividad de consolidación del suelo a través de terraceos ha continuado, lo cual es bueno, pero la situación insostenible, ya que los damnificados necesitan respuestas; durante los meses del mega deslizamiento el Gobierno de la ciudad ha trasladado gran parte de su personal y equipos, dejando a la ciudad sin atención, ha sido una prioridad absoluta, pero eso es parte de una política de mitigación que tiene que continuar hasta su rehabilitación total, sin embargo no todos los resortes están en manos del Gobierno de la ciudad, no es un asunto técnico, sino social y un asunto arquitectónico, es decir urbanístico, como siempre, cuando no existen ideas la política es un problema, si la técnica no se convierte en política, la política ocupa su lugar, lo único que se logra es a que el poder se acumule. Y el problema mayor del poder es la in-consulta, la opinión de los neofitos con derecho y con poder de decisión, pero no puede dejar de pasar por ahí, es la prueba de verticalidad o democracia obligatoria para el municipio, una utopía.

#### **VII.14.- LAS POLÍTICAS DE RIESGO Y SU MONITOREO**

La responsabilidad técnica profesional no es un tema que atañe solamente a las personas naturales, lo es o debería ser, de mayor importancia en las instituciones, máxime en el Gobierno de una ciudad, lo que obliga desde luego a tener una planta de profesionales altamente capacitada que monitoree el riesgo de la ciudad. Un deslizamiento de tierras en un área urbana implica desde luego muchísimas coincidencias, por lo general se produce por razones extraordinarias de precipitaciones y fallas en la gestión del riesgo, pero cuando se produce será necesario que sea responsabilidad de alguien, del gobierno desde luego, ya que el gobierno solo se justifica para gobernar, y gobernar es planificar, no poseer.

El monitoreo es obligatorio, porque se trata de zonas habitadas por humanos, ciudadanos que transfieren el cuidado de un medio ambiente y de unos suelos donde habitan, cuyo comportamiento ignoran, a manos de Instituciones gubernamentales, la seguridad forma parte de las tareas que se transfieren a través de impuestos y tasas al Gobierno de una ciudad.

Pero el municipio no puede quedar como gendarme del desastre, el asunto de vivir en un *ghetto* es que la ciudadanía como tal no existe, los refugiados no son seres libres ni iguales, por tanto es necesario desarrollar la ciudad, y la ciudad es libertad, basada en un derecho de civilidad y propiedad, que por cierto ahora está solo en lo jurídico como *res cogitans*, el mundo del pensamiento, y de lo que se trata es de que se reconstruya el pueblo pero de manera armoniosa, ¿es posible hacer aquello?, en utopía, sí.

Veamos ahora cuáles son los problemas que se plantean para la reconstrucción, sea utópica o real.

Desde luego que lo primero es conocer la verdadera resistencia del suelo, sin embargo ya la experiencia ha demostrado que no es conveniente tener edificios de mucha altura, constituye una buena señal, aunque va en contra de todo lo que ha sido y es la tendencia urbana y arquitectónica de la ciudad de La Paz, exasperada por las empresas que tienen fuertes lazos con el Gobierno de la ciudad, que ha sancionado las normas, el famoso USPA, que se va por

los edificios en altura, mezquina y hasta roñosa en espacio, y además de eso usurera, así es toda la norma y todo el comportamiento urbano de la ciudad, no existe ni espacio, ni tiempo, todo al mismo tiempo, todo en el mismo lugar.

Estos hermosos terraceos que ha hecho el Gobierno municipal en los lotes *de mucha gente*, particularmente de los que vivían en Valle de Las Flores, o en las alturas de Pampahasi, cuyos lotes ahora están físicamente en terrenos de otra ciudad, de un pueblo llamado Callapa y cuyas esperanzas en gran medida se desvanecen en las carpas, en el fondo, aunque no se dice ni se pronuncia es una promesa de urbanización, para hacer una ciudad, pero una ciudad diferente, controlada por una reglamentación adecuada al lugar, en una o dos plantas, con lotes medianos a grandes, ya que no es posible cargar el peso en estos terrenos, aceptemos el reto de la naturaleza. Una ciudad pueblo agro-productor, que la ciudad, que tiene un pueblo agrícola en su territorio, la trate como lo que es, como una tierra productiva, dando a los habitantes ciudadanos pobladores posibilidades de continuar su actividad, para que los que no desean dejar de producirla puedan hacerlo, un barrio con vocación de producción agrícola.

Reconstruir el pueblo, también, porque gran parte del pueblo se ha caído, pero hacerlo bajo un plan de ordenamiento de la zona, casi nunca es posible hacer un pueblo, una ciudad, de nuevo y con la experiencia de lo que pasó y de lo que puede volver a suceder, y menos aquí donde lo existente no era lo ideal. Afortunadamente en este caso la naturaleza nos da esa posibilidad, las pérdidas han sido cuantiosas, pero no humanas, y las posibilidades abiertas pueden revertir con creces esta situación, el pueblo no tenía un plan de expansión, las zonas de producción y las urbanas entraron en contradicción, el pueblo no tenía las calles que eran necesarias, solo habían dos calles importantes, el suelo era agrario en su forma de uso, se vino la ciudad sin traer plan de ciudad y la constelación agraria que vivía en armonía con la producción y con la naturaleza fue envilecida con un comercio, que seguramente tenía mucha demanda y que nadie duda que sea necesaria, pero es posible que la restitución se haga en provecho de todos, no como la tierra prometida por la usura donde se construirán los rascacielos familiares para todas las generaciones, como concepto de familia nuclear, el ayllu no puede ingresar en el edificio, pero puede habitar la ciudad, para hacerla más extensa, no para tener todos los pisos ecológicos en un solo terreno, en una sola casa.

Si se hubiera querido rediseñar el pueblo de manera racional, seguro habría sido necesario demoler todo lo que se cayó, o por lo menos gran parte, pero desde luego nadie lo hubiera aceptado, nadie lo acepta, porque vivimos en medio de la pobreza y no estamos dispuestos al sacrificio, reconstruimos la pobreza, ahora tenemos la posibilidad de reconstruir en un sentido profundo, no solo de la casa, sino del concepto de la vivienda, no dar una habitación o un cubículo a cada familia de damnificados, como siempre las casas de *interés social* se realizan para gente sin perspectiva, sin espacio, sin futuro, esta es la posibilidad de reconstruir el principio mismo de ciudad, porque si los damnificados son como 5.000 y se calculan que 800 familias, de ellas más el 50 % son inquilinos, existe campo por demás, para realizar eso y dejar grandes zonas para recreación y para producción agrícola comunal, y para obras de prevención que al mismo tiempo pueden ser áreas recreativas o de actividad pedagógica, es

decir que si existen las posibilidades de intervenir, pero no solo para hacer un albergue, dejar a los arquitectos que resuelvan lo que es un problema de la arquitectura, el trazado, pero dejar a los pobladores que diseñen sus propias casas, como siempre lo han hecho, no con planos tipo, no iguales, si todos son diferentes, sus casas también, solo se debería reglamentar altura y área de intervención, sin posibilidad de crecer hacia arriba, y apoyarlos económica y técnicamente, podría ser a través de un concurso urbano arquitectónico, bajo esas bases utopistas, lo cual desde luego no alcanza a los oídos del poder.<sup>10</sup>

Hacer una parte del pueblo, que puede tener un aspecto mas urbano, pero con suficientes calles con el equipamiento necesario, el que se perdió antes, tener una Capilla, donde este la Escuela, pequeño, no necesita crecer el pueblo como área urbanizada, es el centro, tener las vías de ingreso, separadas del área residencia, no totalmente, la plaza debería estar abierta al flujo vehicular, pero luego desarrollar toda la parte propiamente residencial que debería tener un carácter más rural, con lotes grandes, donde se pueda realizar actividad agrícola o ganadera, dejar las acequias y todo lo que representa la identidad del pueblo ciudad, del área de actividad productiva, son muy sencillas las bases para un concurso de restitución, no por fatalidad, sino por una planificación constelar de la urbe.

Miraflores fue la promesa de expansión de la ciudad hace casi un siglo, ahí se realizó el plan urbano del Arq. Emilio Villanueva, que fue el plan de una *ciudad jardín*, basado en las concepción del urbanismo moderno, en Ebenezer Howard, hoy adulterado convertido en un plan de tipo Miami, las avenidas ya no tiene arboles, ahora tienen rascacielos, menos mal que aquí eso no será posible, pero es necesario posibilitar, tratando de eliminar las barreras, de las cuales, las peores son las jurídicas, ya que si cada damnificado desea restablecer su derecho propietario sobre lo que un día fue suyo, será entrar en una torre de Babel sin solución, aquí todos han perdido, pero todos pueden ganar, están ahí abiertas las posibilidades, lo que hace falta es la utopía.

---

<sup>10</sup> Acabo de leer la nota que mandaste de rebote acerca de Callapa y por lo que veo , y creo que no estaba errada, todo sigue igual pues la alcaldía no tiene ningún proyecto (aparentemente ) claro y todos sigue andando como ciegos, en cuanto al tema catastro, no existe pues no había planimetría alguna , por lo tanto no se cuenta con eso, en lo referente a los servicios, la alcaldía (muy dadivosamente) ha iluminado el camino desde kupini hasta irpavi II y solamente dará el servicio cuando "acaben" con el estudio de suelos...una eternidad, mientras tanto, Callapa se convertirá nuevamente en un caos, pues mucha gente ha retornado a sus casas (aunque en mal estado), otros las han restaurado (o arreglado?), en fin sea como sea, nuevamente viven , creo que la alcaldía se ha aplazado pues mientras está pensando en estudio de terreno (que me parece importante) no ha previsto este movimiento de gente , por otra parte, existe gente que está comprando como loca terrenos y está empezando a construir...cualquier cosa, por lo que leí, el Colegio de Arquitectos tampoco hace algún sonidito (o no le importa?) la situación de ese enorme espacio llamado Callapa, y los vecinos tampoco saben mucho de lo que está pasando por ahí, lo que si se, es que existen varios pozos de agua detectados ( y algunos desaparecidos a plan de arena por la alcaldía) pero ni piensan en rehabilitar el servicio agradezco que me hayas hecho rebotar esos correos un saludo. Informante Clave. A 23 de abril de 2012.

p.d. Callapa es un piso ecológico del señorío aymara que se encuentra en Santiago de Callapa en el altiplano. este piso ecológico, les proveía de alimentos cultivados como ser maíz principalmente, y papa, además de fruta. según los historiadores, los actuales habitantes son descendientes de dicho señorío





Dos fotos al parecer del mismo lugar, al principio y al medio del deslizamiento, vemos la casa amenazada y la casa ya parcialmente caída, fotos del internet.



Imágene del internet, sobre el deslizamiento y el colapso del Colegio privado Leonardo da Vinci, hachayhuasi y el trabajo de salvataje de las volquetes del GAML. A la izquierda el lugar del deslizamiento mayor, foto del autor.

El comportamiento de un determinado suelo no es permanente, ni homogéneo y mucho menos estático, sobre todo en un medio que está siendo modificado permanentemente por este factor dinámico que es el ser humano, existe por ejemplo lo que se denomina desplazamiento diferencial de determinados suelos, esto es, que su composición admite movimientos internos que pueden entrar en colapso las instalaciones de aguas potables o servidas, situación que a su vez puede afectar o acelerar ese desplazamiento diferencial, en una lógica de causa efecto causa, pues la composición granulométrica del suelo puede ser afectada por estas nuevas condiciones, o simplemente por lluvias que no corren por donde se han planeado, sino por donde menos quisiéramos: (José Luis Tellería, consultoría).

Suelos urbanos que en determinadas condiciones de regularidad son capaces de resistir solicitudes arquitectónicas, pueden reducir su capacidad por la presencia accidental de humedad, rendimientos mecánicos aceptables, pueden desestabilizarse en periodos más o menos cortos, que son los de determinados fenómenos ambientales como lluvias intensas o rotura de canales, alcantarillados etc., y peor aun cuando confluyen ambos fenómenos, por tanto, no es suficiente contar con un mapa de riesgos para que el peligro sea disipado, el mapa de riesgos es solo el principio de una política de prevención.

## VII. 14.- LOS RIESGOS Y LA NECESIDAD DE VIVIR CON ELLOS.-

Hace bien el Gobierno Municipal en publicar el mapa de riesgos para la ciudad de La Paz, sin embargo un documento tal debe ir acompañado de políticas y de recomendaciones, no es suficiente decir que las UBS tienen que utilizar este mapa para la elaboración de sus planes y sus POAs, lo cual desde luego es absolutamente cierto, porque la mayoría de estas organizaciones son de orden cívico-social, que tendrán alguna peregrina opinión sobre la utilidad de este documento.

En este caso estamos hablando de dos constelaciones diferentes, originarios y vecinos, ambos comparten el mismo espacio, medio rural, medio urbano, pero ellos solo se explican en la medida en que tienen diferentes vivencias, sus imaginarios son diferentes, viven en sintonías diferentes, y persiguen diferentes objetivos, aquí se puede ver claramente que la lectura de lo urbano no es tan sencilla, como puede parecer, las imágenes que se van encendiendo para formar una determinada visión en la noche de lo urbano, brillan con diferentes colores, y esto desde luego que tiene que ver incluso con su propia historicidad, el crecimiento urbano toma la forma de una invasión sucesión del espacio, de las actividades, de los oficios, la ciudad va imponiendo nuevos ritmos, absorbe, invade, pero así como en la ciudad lo constelar tiene que ver con un imaginario que se traslada, en el caso de Callapa, el imaginario de los originarios es resistencia, mientras que para los otros es posibilidad, son imaginarios y constelaciones que conviven y que entran en conflicto, dialogan, se enfrentan.



Foto 3.1. Y otras 3 del Internet, sobre galaxias espirales, la nuestra también lo es, forma parte de la Vía Láctea.

El trabajo de constelar no es tan fácil, porque todas las cosas aparecen al mismo tiempo y las imágenes a veces no aparecen con tanta facilidad como la cruz del sur u otras evidentes, la vía láctea a parece en el firmamento como una masa muy poblada, pero amorfa, gracias a los trabajos de Edwing Hubble, sabemos que las galaxias tienen formas muy precisas, algunas muestran claramente que son espirales que giran en torno a si mismas, para ello él tuvo que clasificar las estrellas de acuerdo a su tipo de luminosidad, ya que las más lejanas aparecen como inmóviles y las más cercanas son posibles de identificar.

“Inversamente si conociéramos la luminosidad de las estrellas de otras galaxias, podríamos calcular sus distancias midiendo sus brillos aparentes. Hubble advirtió que ciertos tipos de estrellas cuando están lo suficientemente cerca de nosotros como para que se pueda medir su luminosidad de las estrellas de otras galaxias, podríamos suponer que tienen la misma luminosidad y calcular de esta manera la distancia a esta galaxia. Si pudiéramos hacer esto para diversas estrellas en la misma galaxia, y nuestros cálculos produjeran siempre el mismo resultado, podríamos estar bastante seguros de nuestra estimación.

Edwing Hubble calculo las distancias a nueve galaxias diferentes por medio del método anterior, en la actualidad sabemos que nuestra galaxia es solo una entre varios cientos de miles de millones de galaxias que pueden verse con modernos telescopios y que cada una de ellas contiene cientos de miles de millones de estrellas. La foto 3.1 muestra una fotografía de una galaxia espiral. Creemos que esta imagen es similar a la de nuestra galaxia si fuera vista por alguien que viviera en otra galaxia.” (Historia del tiempo, Del big bang a los agujeros negros, Stephen W. Hawking, Crítica, Barcelosna 2005, Pág. 61)

Del mismo modo para planificar desde una visión constelar es necesario separar las temáticas para poder establecer las prioridades y medir sus alcances, aquí el problema principal pasa por una revisión profunda del sistema de normatividad, de los usos de suelo y de sus patrones de asentamiento, lo cual desde luego tiene consecuencias sobre todo lo que se hizo y se hace en la ciudad. Esa es la lección que el Gobierno de la ciudad no quiere aceptar, ni le está permitido porque supondría una revisión de todo.

## **VII. 15.- ANEXO A UN AÑO DE LA REDACCIÓN LAS LECCIONES.-**

Ha pasado un año desde que se escribieran las líneas de arriba, y vemos confirmadas nuestras dudas y nuestros temores, van a ser dos años del mega-deslizamiento y aunque el GMLP tuvo una gran actuación para acompañar el desastre, se mostró definitivamente incapaz de gestionar la mitigación y rehabilitación del área siniestrada, mostrando que su esquema, su llamado *modelo de desarrollo*, se hizo para administrar una ciudad conflictiva, en beneficio del crecimiento vertical, pero no de las áreas tangenciales de una ciudad colapsada, veamos: Primero se pretendió que todos los habitantes abandonaran el lugar para cuyo efecto se declaró zona de desastre, y por tanto inhabitable, pero estos dos términos no son sinónimos, que había desastre, lo había, pero no existían evidencias de que fuera inhabitable ni de que sus vidas corrieran evidente riesgo, los comunarios originarios y propietarios, buscaban su rehabilitación y no lo aceptaron; siguiendo las acciones exitosas se hizo un albergue en la cancha de Callapa, para albergar a los damnificados, que en los

hechos resultó ser para los que nada tenían, ni antes, ni después del desastre: los inquilinos; a quienes les hizo los titulares de sus políticas de beneficencia, e indirectamente sus representantes, acto seguido se conculcaron los Derechos Humanos de los callapeños, se retiró el sistema de luz y de agua potable, pensando que de este modo los históricos moradores aceptarían la pretensión de entregar Callapa a dominio del Municipio, ¿de ellos o de las inmobiliarias?, sin embargo se hizo una buena instalación de luz y agua para los que se encontraban en el *Ghetto*, a quienes se les dio preferencia en toda la ayuda humanitaria y para justificar el hecho el Concejo Municipal indicó que se esperaba el estudio que se encargó al Ministerio de aguas y ecología, con lo que se cancelaron las esperanzas de los interesados y de sus movilizaciones.

En fecha 26 de octubre de 2012, finalmente el Ministerio de medio ambiente y agua dio a conocer el resultado de los estudios que mantuvieron en vilo a los habitantes del desastre, el mismo precisó la superficie afectada y las zonas con sus nominaciones de detalle en los siguientes términos: *“El megadeslizamiento del 26 de febrero de 2011 afectó a 148 hectáreas, y se extendió también por Pampahasi Bajo Central, Kupini II, Valle de las Flores, Santa Rosa de Azata, Las Dalias, Alto Villa Salomé, Jokoni, 20 de Octubre, 23 de Marzo, Cervecería, Irpavi II y Metropolitana; afectó 2.237 predios y dejó a más de 6.000 familias damnificadas. “Las únicas áreas habitables son los sectores de Callapa y parte de Santa Rosa de Callapa. El estudio señala justamente la imposibilidad de habilitar y habitar la parte alta del megadeslizamiento”, advirtió el Alcalde.*



Santa Rosa de Callapa es un antiguo terracedo de un deslizamiento que se realizó hace ya algunos años, nadie lo habita, dadas sus condiciones, su pendiente es del 37 %, en solo 344 m. horizontales baja de 3740 msnm a 3579, 129 m., sin embargo este sector no sufrió nuevos movimientos en 2011, está estabilizado, pero no está habilitado. Metropolitana es un sector que no sufrió movimientos importantes en 2011, pero que probablemente se encuentra en peligro, por lo que se ha dado la alarma para evitar su construcción, su pendiente salva 77 metros.

Sin embargo pese a todo las zonas de alto riesgo solo son tres: Santa Rosa de Callapa, Metropolitana y aquella que fuera parte de Pampahasi y se deslizó una centena de metros por debajo de su nivel original, digamos que ya en Callapa, vemos que de estas tres solo la última

estuvo ocupada por la migración antes del desastre del 26 de febrero de 2011, ni Santa Rosa, ni Metropolitana estaban ocupadas, se trata de zonas de pendiente extrema, poco menos que precipicios, veamos las fotografías de arriba.

En todo caso Callapa, —que es la constelación que nos ocupa principalmente— salió ilesa del test de constructividad y resultó que las medidas adoptadas para conseguir su desocupación no tenían ninguna justificación ni fundamento, invicta Callapa sigue siendo una verde esperanza, en general se puede ver que la zona luego de semejante desastre no quedó tan mal, es decir que geológicamente no tiene problemas importantes, lo cual confirma las sospechas de la población de que los deslizamientos se generaron por filtraciones mal controladas y por el deficitario sistema de alcantarillados que tienen los barrios marginales, y desde luego el prologado período de lluvias que azotó a la ciudad.



Esta zona cuyo nombre no está perfectamente identificado es la que tiene mayores restricciones y se encuentra en la misma zona de riesgo alto. Es el lugar de mayor desastre, donde se produjo el megadeslizamiento. Y la mayor superficie de impedimento,

Conviene en consecuencia hacer un balance de lo actuado, para ver la solvencia y las deficiencias institucionales, sobre todo porque el propio gobierno es absolutamente incapaz de ejercer la autocritica y las instancias ciudadanas como el Colegio de Arquitectos, de ingenieros Amigos de la ciudad, temen las represalias que ejerció el Municipio durante su período el Alcalde del Granado, por lo que prefieren callar.

En todo caso más que una crítica, es una autocritica, lo hacemos profundamente comprometidos y por lo tanto sentimos las deficiencias como el camino que se debe recorrer.

#### **VII.15.1.- TRES FACES INCOMPENSIBLES, HUMANITARISMO SOCIOLOGICO, EFICIENCIA INSTRUMENTAL Y POLÍTICA DESPÓTICA.-**

Lo primero que se puede advertir en las acciones del Gobierno Municipal es una falta de continuidad y de conexión entre las diferentes instancias y etapas, una suerte de esquizofrenia triple.

Tenemos un primer momento, en que las acciones han sido absolutamente meritorias, toda la fase de prevención y acompañamiento, así como la instalación de los albergues para el

traslado de los damnificados ha sido impecable, por lo que se pudieron salvar todas las vidas, y ese solo echo redime de alguna manera los errores posteriores, se salvaron todas las vidas que se encontraban en peligro y gran parte de los bienes materiales sobre todo de quienes supieron escuchar las advertencias, la perdida de enseres domésticos no fue responsabilidad de nadie sino de los propios vecinos que se resistían a creer y aceptar el peligro que acechaba. La acción fue realizada por algunas instancias de sociólogos, psicólogos, en su mayoría mujeres.

El Gobierno Municipal durante todo ese período se volcó a esto como una prioridad, postergando muchas otras actividades, se prestó ayuda de todos los macro-distritos y se dispuso de todo el parque de vehículos pesados para el traslado de la gente y para el armado de los campamentos. Se organizó a la gente para que logran habitar en los refugios, se hicieron varios campamentos y finalmente se hizo un campamento principal en la cancha misma de Callapa, fue una etapa que duró 7 meses, hasta la entrega del campamento mayor con presencia del Alcalde y la cooperación internacional.

Casi de manera simultánea se empezaron a realizar los trabajos de consolidación del terreno con el equipo pesado de la posta municipal, a cargo de ingenieros y personal mecanizado, se hizo movimiento de tierras y terraceos, esta acción se hizo sin considerar que se trataba de un área urbana y que luego de la consolidación física y geológica ésta podría volver a su función previa, fue una acción totalmente ingenieril, el objetivo no era rehacer la ciudad, sino consolidar y evitar el desplome de áreas mayores de Pampahasi, sacrificando para ello todo el sector más afectado, Valle de las Flores, que sirvió como cuña para evitar mayores deslizamientos, ya que gran parte de Pampahasi corría peligro, había quedado afectada, es posible que tales acciones hubieran sido obligatorias desde la lógica de la emergencia, en todo caso el trabajo de consolidación fue exitoso, aunque gran parte del área haya quedado terraceada de tal manera que ya es incompatible con su uso residencial.

Además de la posibilidad, hasta entonces inédita, de transformación física del terreno de tan grandes dimensiones, 150 H.A. prácticamente, que permitió comprobar la capacidad instalada y diríamos que ociosa que tiene el Municipio, ociosa, no por falta de trabajo, sino por falta de grandes acciones y de planes, antes no había sido requerida en esa proporción y escala, fue una respuesta contundente y muy bien ejecutada desde la lógica geológica e ingenieril.

La tercera gran acción del Gobierno municipal fue la de orden político, y fue la peor, ya que como hemos venido analizando, se echo por la borda y se sacrificó el trabajo sociológico psicológico y el técnico, nunca hubo en este tema una visión de futuro, nunca se supo ni se sabe aún que hacer con este asunto, no hubo ni hay visión a largo plazo, ni se toman las acciones que permitan enfilear el futuro urbano del lugar, y esto es tanto responsabilidad del Alcalde, como del H. Concejo Municipal que parece que quedó amputado en su función de

ser órgano deliberante e independiente, tal como lo dejó el Alcalde del Granado se convirtió en un apéndice que respalda las acciones del Ejecutivo<sup>11</sup>,

Las voces de los originarios se hicieron escuchar desde el día mismo de la entrega del campamento, en presencia del Concejo en pleno y de la Cooperación Internacional, pero no se los consideró, porque todo lo que no está dentro del esquema *no existe*, el paso siguiente para calmar a los descontentos fue el retiro de los sistemas de luz eléctrica y agua potable indicando que la zona había sido declarada de desastre y además inhabitable, por lo que todos los habitantes de Callapa serían relocalizados en un zona alejada de la ciudad en la ciudad de El Alto, los sociólogos fueron destinados a las tareas de mitigación *en* los campamentos, la ayuda de la cooperación fue principalmente *para* los albergues que gozaron de luz, agua potable y alimentación. Todas las protestas fueron derivadas al Concejo y éste *se encargó* de ser portavoz del ejecutivo, que desde luego había quedado muy bien con las acciones que realizó durante el momento del desastre, es decir se tenía toda la autoridad para aplicar una política de mano dura, miedo y aceptación, pero los callapeños ni se asustaron ni se callaron. En los hechos *se desconocieron los Derechos Humanos de los originarios*, haciendo absolutamente *todo lo contrario de lo que aconsejan las políticas internacionales en esta materia de desastres*, a saber restablecer la calma, restablecer la esperanza, restablecer los servicios básicos, evitar la paralización, dar la señales de normalidad, etc., etc. Para esta fase la cooperación internacional *no dijo nada*, en realidad las protestas pasaron al mundo de lo invisible. El argumento fue siempre que el Gobierno Central realizará el estudio de factibilidad y de habitabilidad y que *mientas tanto* no serían restablecidos los servicios ni los derechos.

## VII. 15.2 .- EL INFORME GEOLOGICO DEL GOBIERNO CENTRAL

Ahora que ya no existe más pretexto, y que el informe geológico del Ministerio de aguas y medio ambiente ha emitido su dictamen y que se ha probado lo que se creía intuitivamente, que el alarde municipal era una exageración y que sabemos a ciencia cierta que al menos el 80 % del suelo puede volver a su uso original, los servicios básicos deben ser restituidos las víctimas deben recibir una explicación y una disculpa por casi *dos años de ceguera y de sordera*, y todo esto es parte de la mentalidad y de la psicología *que nos caracteriza*, ante la perdida y la posible muerte o desgracia somos muy generosos, pero somos insensibles ante la vida cotidiana, ante el sufrimiento declarado y evidente.

El Gobierno Municipal se sintió señorear en los terraceos, ante las posibilidades técnicas, se subieron a la potencia del motor y a la seducción del poder, ante el sensualismo de su vigor, vieron achicarse a una población que en realidad es todo menos débil, los agrarios no necesitaron de albergue, ni de la cooperación internacional que *monopolizó* el GAMLP, recibieron una ayuda de la naturaleza *para restituir su pueblo agrícola*, aceptaron estoicamente la sordera de las autoridades, la vista gorda de los Concejales y el olvido de los

---

<sup>11</sup> Aprovechando la alianza de su partido con el Gobierno Central puso al Concejo Municipal al servicio de sus políticas, avasallando cualquier forma de oposición, a tal punto que incluso la oposición debería estar en su partido para poder existir, en un esquema absolutista legalista y despótico, que se denominó modelo de desarrollo.

campesinos que se encuentran en el poder del Estado, que *nunca dieron nada*, encontraron la forma de abrir pozos y utilizar los naturales *ojos de agua* para su existencia, encontraron la forma de burlar a los dueños de la electricidad para dotarse de algo de ella, y además de todo revivieron el viejo pueblo de Callapa, en cambio los urbano migrantes tuvieron que salir del pueblo y se metieron al albergue para poder sobrevivir y amamantarse con las dádivas, se sintieron protegidos por el papá municipio. Y como si eso fuera poco, los callapeños restablecieron la dotación de leche a la ciudad de La Paz, sus vacas no sintieron ni sufrieron el megadeslizamiento, siguieron en su firme vocación de servicio, hicieron honor a su condición de *constelación Vaca*.

El informe indica que aproximadamente un 80 por ciento del suelo es habitable, y el 100 por ciento de Callapa, desde luego que bajo determinadas condiciones, que deben ser establecidas, casas de hasta dos pisos, cimentación especial, y las previsiones de rigor, pero no se trataba de un suelo que ya nomás había que entregar al Gobierno Municipal, hicieron bien en defenderse.

### VII 15.3.- EN DEFENSA DE LA ARQUITECTURA.-

El informe ha producido la declaración de El Alcalde Luis Revilla, en el sentido de que las normas del USPA serán modificadas en ese sector, es decir cambio de uso, pero esto tiene un sentido que debemos analizar, ya que se trata de salvar al USPA como instrumento de planificación urbana, aunque desde luego es todo menos eso, es un anuncio de un retorno al estado previo, *es decir una amenaza*, y que no se menciona siquiera la posibilidad de *un plano de reordenamiento urbano* de todos los barrios afectados, dos años de paralización institucional y urbana, perdidos, en lugar de haber trabajado en función de esta prioridad, y es que nunca se hizo un análisis de lo que sucedía con Callapa antes del deslizamiento, para el GAML, el problema empieza en febrero de 2011, todo lo anterior era algo normal, *un caos normal*, solventado por el USPA, es decir por el Gobierno de la ciudad, por tanto no saben lo que realmente sucedió con Callapa.

Hubieron dos acciones totalmente contradictorias, el movimiento de tierras hizo abstracción total de todo, sobre todo de la población, y la acción política que en este caso debiera destilarse como una acción urbanística es inexistente, porque esta disciplina está ausente de las políticas municipales, ya que ellos fueron desapareciendo en relación inversa con el aval y vigencia del USPA, esta disciplina está ausente de la configuración del gobierno de la ciudad, que no prescinde de los sociólogos y humanistas, que se caracterizan por ser incapaces de modificar el entorno físico, tal vez por esa marcada ignorancia y alergia que les produce las matemáticas y las ciencias exactas, tienen un lugar y reconocimiento del gobierno municipal por el discurso pseudoizquierdista, que destilan, y sobre todo porque nunca levantaran su voz de autocrítica, y nunca serán capaces de transformar nada, ni afuera ni adentro del municipio, para ello están los ingenieros que hacen las cosas muy bien y también sin cuestionar, pero que ignoran para que se las hace, son instrumentales, hay en todo esto un gran ausente, en las acciones del Gobierno municipal está ausente el pensamiento arquitectónico y urbanístico, *que son por antonomasia urbanísticos*, los que pueden engranar de manera coherente las formas del pensamiento humano sociológico con las técnicas, los



únicos que fueron preparados para enfrentar lo multidisciplinar de lo urbano, los que pueden traducir las necesidades humanas en formas físicas y las demandas sociales en espacios públicos, ya que no existe en ellos discontinuidad entre el pensamiento abstracto y el pensamiento concreto, entre la utopía y la realidad, y que además tienen en sus manos el arte de moldear el espacio, los desaciertos del Gobierno Municipal se deben principalmente por la ausencia del pensamiento complejo *que le es natural al arquitecto*. Y están proscritos desde el año 2006, cuando el Colegio de Arquitectos fue la única institución de la ciudad que advirtió con solvencia comprobada, los grandes males que vendrían por la intervención en San Francisco y las ex Plazas, Pérez Velasco y de los Héroes, que se confirmó y se confirma.

El Concejo Municipal debería contar con un cuerpo de asesores de alto nivel, aunque desde luego sería bueno y deseable que tuviera entre sus filas y entre sus directivas a técnicos, especialmente arquitectos y urbanistas, pero sobre todo a gente con criterio y con visión a largo plazo, aunque claro una profesión no siempre garantiza este requerimiento y es que como ya lo advertimos en los otros capítulos de la tesis, lo que no tiene el Gobierno Municipal son técnicos urbanistas que puedan coordinar la acción de los diferentes departamentos y dar a cada parte su rol dentro de una visión de conjunto, una visión holística.

#### VII 15.4.- LAS ENSEÑANZAS DE CALLAPA.-

En este específico caso, que nos está sirviendo para conocer la ciudad y sus instituciones no solo el antes, sino el cómo, y también el después, la migración como fenómeno, el deslizamiento como detonante y al Gobierno de la ciudad como Ente y como Ser, nos encontramos que el Alcalde no atina a asirse de otra cosa que no sea el USPA, para ajustarse a las recomendaciones del estudio del Ministerio, indicando que se hará un cambio de uso del USPA, pero la situación objetiva es que:

El pseudo trazado urbano de algunas zonas ha sido doblemente borrado, primero por un mega-deslizamiento y luego por la acción de los ingenieros y los tractores municipales, se trata entonces de la necesidad de restituir *un* trazado, pero no la restitución del viejo trazado, ya que esto *sería una verdadera aberración*.

La visión *reguladora del estado* y de los gobierno municipales como política urbana esta permitido y es posible donde las cosas son más o menos regulares, pero si nuestra urbe no es hace mucho una urbe normal, la situación de Callapa es todo menos regular, como ya dijimos: si hubiéramos querido darle un sentido urbanístico al pueblo de Callapa, habría sido necesario borrar y demoler gran parte de lo que se demolió por el azar de las fuerzas telúricas, así que restablecerlo sería un solemne despropósito, así pues, poner en vigencia al USPA sin un trazado urbano es restituir el caos urbano sobre el indefenso pueblo agrícola de Callapa.

Lo que corresponde es hacer un nuevo trazado urbano y esto no se hace por generación espontánea, el USPA no puede hacerlo, porque no es urbanismo, es reglamento de construcción, lo debe hacer el urbanista, o en su defecto el arquitecto, es resolver un problema muy serio de reducción de la tierra y superficie residencial en el sector, pero no cualquier arquitecto, —y menos el arquitecto municipal, que no es tal, porque para ser arquitecto dentro del Municipio *hay que renunciar al buen saber y entender*, para abrazar eso

que se llama *modelo de desarrollo*— es motivo de un concurso de anteproyectos porque el trazado se realizará como una acción del Gobierno Municipal, o sea como parte de los recursos públicos, así lo señala la Ley.

En lugar de negar las acciones y las demandas de los pobladores, en lugar de desgastarnos en quitarles el servicio de agua y de luz, en lugar de convertir Callapa en un campo de batalla, era el momento de ir construyendo consensos para el futuro, a tiempo que se esperaba el informe, ya que éste no podría dar de baja toda el área, y porque los derechos de los habitantes se ponen en entredicho —ya que en ese supuesto escenario de absoluta ineptitud del terreno, hubiera correspondido la expropiación y pagar a todos los habitantes por sus derechos inmobiliarios<sup>12</sup>—, la acción de urbanizar es una acción que permite al titular a actuar en nombre de todos, de la ciudad y de los vecinos, por encima del derecho y de la visión individual, todas las restricciones de las que hace uso el Gobierno en un estado de emergencia, son legales, están autorizadas por la Constitución, pero para ello es necesario montar la situación, obligar a todos a ceder en función de una acción inteligente y reorganizadora del Municipio, y eso no ahora, sino siempre, pues se trataba de actuar en todo momento como *Ente Rector*, mejor si a través del especialista que da la solución a nombre del Municipio, como una cuestión técnica e independiente, por concurso público y abierto, sin que éste sea directamente él que lo hace, es decir cumpliendo a cabalidad con la Ley 1373, Ley de la profesión del Arquitecto, la defensa del USPA como la única herramienta para transformar la ciudad es un absurdo, el reglamento se aplica de manera personal individual, a partir de lotes individuales perfectamente delimitados, es decir a partir de un catastro, que hoy solo son números, es decir hoy no tienen lugar; en el momento de la crisis era necesario que el Gobierno Municipal genere una conciencia colectiva, pero la negación ciega de los derechos de los pobladores, restituye la actitud individual, la búsqueda personal de sus derechos, el refugio jurídico de su interés, apoyada ahora ya en un informe que es inapelable, que fue blandida como tabla de salvación, pregonada por el ejecutivo municipal.

Las advertencias del Alcalde que “*si alguna persona quisiera volver a construir su vivienda en la parte alta del megadeslizamiento, el Gobierno Municipal no descarta utilizar la fuerza pública. También recomendó a los vecinos de la parte baja cumplir con las exigencias de edificación*”.(¿es decir que podrán hacerlo?) debe estar acompañada de una salida de reordenamiento urbano, que es la que no existe, ahora se pasa de la prohibición absoluta al cumplimiento de unas normas técnico constructivas que se hacen inalcanzables, cuando de lo que se trata es de serenar porque nadie, ni la propia Alcaldía sabe lo que eso significa, y tampoco se puede afirmar que la única forma sean los radiers, que son estructuras rígidas, para un suelo blando, parece ser más pertinente pensar en tecnologías tradicionales, como *el adobe* que resistieron mejor, pero es necesario hacer estudios, investigar, pero sobre todo evitar lo que naturalmente puede darse, la acción individual de cada ciudadano. Aquí hubo un desastre de la zona y es la zona la que debe reorganizarse a través de un plan de casi global, para poder respetar los derechos de quienes han perdido todo y para recuperar también la

---

<sup>12</sup> Algo absolutamente imposible para el Gobierno Municipal, primero por sus escasos recursos económicos, pero sobre todo por la roñosería con la que obra, es incapaz de expropiar para cosas más urgentes y necesarias

inversión de la ciudad a través de los recurso del Municipio, que Según declaraciones del titular: "...invirtió hasta la fecha,( 29 de agosto de 2012 página web de la Alcaldía) 50 millones de bolivianos en las tareas de estabilización de la parte baja y alta del sector que fue afectado por el megadeslizamiento. Estos recursos corresponden al presupuesto municipal toda vez que el Gobierno Nacional no colaboró con nada...en las tareas de estabilización de maquinaria y estamos previendo que hasta fin de año se invertirá otros 30 millones más."<sup>13</sup>. Tres meses después se dice haber invertido 125 millones "...la reconstrucción de los dos únicos sectores habitables no será inmediata. El estudio establece un cronograma de trabajos de estabilización, que se efectuarán entre 2013 y 2018, y que demandarán una inversión de Bs 308 millones, de los cuales la Alcaldía ya invirtió Bs 125 millones. (¿Entre agosto y octubre se gastaron 75 millones? ¿Más que en dos años de la época de mayor movimiento de tierras?) (La Razón, 26 de octubre de 2012<sup>14</sup>.



Dos imágenes del pintoresco paisaje natural de la Zona de Callapa y de Irpave, ambas riveras del río de Callapa

La situación de Callapa era ya de crisis, su trazo urbano se reducía a dos calles por donde se conectaba a los barrios de Irpavi y Chinchaya, en torno a una plaza sin ningún atractivo, sin una fuente, sin iglesia, sin mercado, sin una garita o kiosco sin un monumento que le dignificara, sin casa de gobierno, sin identidad, sin espesor urbano, sin un tejido urbano racional que permitiera una vida digna, sin áreas públicas, sin árboles públicos, más que un pueblo se había convertido en un *área de migración*, más que un pueblo, un lugar de construcciones sin sentido, una réplica de El Alto, que es lo único que nos puede garantiza el USPA, pese a sus cambios de uso, no podrá ser otra cosa, y es que esta situación no será modificada. Precisamente cuando la naturaleza nos brindó una oportunidad de rehacer un lugar que antaño fue pintoresco, beneficiado por sus extraordinarias condiciones naturales, mucho mejor que sus vecinas Pampahasi, o las Villas de San Antonio o Copacabana.

<sup>13</sup> [http://www.lapaz.bo/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4247%3Amegadeslizamiento-bs-50-millones-de-inversion-para-la-estabilizacion&catid=35%3Anotas-principales&Itemid=70&lang=es](http://www.lapaz.bo/index.php?option=com_content&view=article&id=4247%3Amegadeslizamiento-bs-50-millones-de-inversion-para-la-estabilizacion&catid=35%3Anotas-principales&Itemid=70&lang=es), visitado en 26 de noviembre de 2012

<sup>14</sup> [http://www.la-razon.com/ciudades/estudio-solo-areas-megadeslizamiento-habitables\\_0\\_1712828721.html](http://www.la-razon.com/ciudades/estudio-solo-areas-megadeslizamiento-habitables_0_1712828721.html), visto el 28 de noviembre de 2012.



Vista de Callapa desde la vera contraria del río de Callapa, Irpavi, luego en septiembre de 2011, en la plaza, al fondo la escuela, a la derecha los volquetes del GAMLP, trabajando en la consolidación de la meseta de Pampahasi, sobre los terrenos de Flores de Callapa.

#### **VII.16 5.- CALLAPA Y LAS TENDENCIAS INTERNACIONALES DEL URBANISMO.-**

El profesor Ángel Mercado enseña que a partir de los años ochenta el urbanismo cambió de paradigma, la industrialización llegó a su límite y los procedimientos fordistas y socialistas burocráticos de organizar la ciudad, la economía y la vida —que eran las dos caras de una misma realidad, la del “progreso” y la modernidad—, se vinieron abajo, una fue sustituida por la desindustrialización y la otra se derrumbó, todas las normativas que habían sustentado al urbanismo como ciencia se hicieron anacrónicas, la idealizada, la burocrática y la contestataria, el rol del estado y del estado ciudad cambió su papel, de ser un ente interventor se convirtió en simplemente *regulatorio*, dando cabida y protagonismo a las fuerzas del mercado, neoliberalismo. Las formas de planeación se hicieron pragmáticas y participativas, apareciendo el paradigma morfológico en el urbanismo, con dos visiones claramente diferenciadas: la de la eficacia procurada por la autonomía *absoluta* de la forma urbana, con la que podríamos afiliar al USPA, esto significa que la ciudad se hace a sí misma siguiendo sus propias reglas, y la de la autonomía *relativa* de la forma urbana, que significa que además de una normativa constructiva son posibles las intervenciones especiales del estado, la segunda privilegia a la ciudad como sujeto de las acciones urbanas, la primera reconoce al sujeto individual como el titular del desarrollo urbano, el USPA como norma absoluta, tiene como base las demandas del mercado, y se basa en el derecho individual del lote y del catastro, por eso tiende a una concentración urbana, es dócil instrumento de la especulación y el usufructo exagerado del capital *suelo urbano*, es un instrumento de uso individual que ignora el contexto, se sujeta en el derecho individual del propietario.

En los noventa nuevamente aparece el urbanismo como acción inteligente del estado, con el paradigma de *Eficacia orgánica del tejido urbano*, lo que va dar lugar a la recuperación de las áreas centrales urbanas y permite el reciclamiento de las zonas deprimidas, surge el paradigma cultural. La lectura de la ciudad no va ser de la totalidad, sino de los nodos, la planificación *comprensiva* de *todo* el territorio urbano como una homogeneidad cede su

lugar a las acciones selectivas, así por ejemplo la construcción del Guggenheim en Bilbao de Frank Gehry, es una acción puntual cuyo fin no es en sí mismo el museo, sino la acción catalizadora que puede disparar, se trataba de un plan a largo plazo, la definición de un lugar para que se convierta en un nuevo centro urbano, una catedral del siglo XXI, que fue atada a otros proyectos de corrección de un área portuaria que había entrado ya en una fase de degradación urbana, lo mismo que Callapa, que había dejado de ser precisamente un pueblo para convertirse en una *zona de disputa económica* por el bajo precio de sus solares. Se trata de generar centralidades y poli-centralidades, de tejer nuevas redes, pero desde luego no existen recetas, aunque es fundamental saber qué estamos haciendo o qué pretendemos hacer y no quedar en la repetición mecánica de esquemas simplemente por ignorancia.

Se trata de crear un área de oportunidad donde se pueda realizar un plan que no responda precisamente al instrumento USPA, para ver si aún es posible salvar a la ciudad de esa enfermedad y para ver si existen otros caminos que no sea la construcción en altura, por suerte el informe del Ministerio dice *“Podrán tener una o dos plantas como máximo y deberán construir sobre una losa radier, que es una estructura de concreto en sectores planos.”*, es muy precipitado decir cosas y generalizar situaciones, una cosa es la construcción en las zonas altas que tienen Riesgo mediano como Santa Rosa de Azata, y otra muy diferente las de Callapa, que apenas tienen una calificación de riesgo bajo, y que sufrió no por sus condiciones propias, sino por el hecho de que se le vino encima una ciudad construida por el USPA a varias decenas de metros arriba.

Después de todo ello serán necesarias las obras de estabilización: *“la construcción de muros de tierra armada y muros con pilotes, y la regularización del curso del río Irpavi. Entre las obras de drenaje profundo se sugiere: la construcción de galerías drenantes de hormigón armado, otras de chapa metálica y de cortinas drenantes. Entre las obras de drenaje superficial se menciona: la canalización del río Irpavi, complementos del río Chujlluncani, la canalización de quebradas y la construcción de muros de gravedad y de cunetas de drenaje, entre otras acciones”*...<sup>15</sup>

Cómo se tendría que aplicar el cambio de uso del suelo, ya los vecinos se adelantaron a explicarlo *“La idea del estudio era identificar las causas del deslizamiento, pero ahora nos dicen que no vamos a poder edificar. Por eso rechazamos ese estudio. El miércoles, los vecinos decidimos volver al sector y delimitar los terrenos. Si la Alcaldía quiere volverlos área verde, tiene que expropiarlos”, dijo Julio Choque, presidente de la junta de vecinos de Callapa.*”

Lo cual desde luego es casi imposible, ya que no existen las marcas, y precisamente por eso se trata de una amenaza, es la vigencia del USPA que como ente regulador se apoya en el derecho individual, como negación del urbanismo, como disciplina, es ahora levantado por éstos propietarios afectados y por sus derechos, hasta hoy imposibilitados y peor que eso desconocidos por el titular.

---

<sup>15</sup> *Ibidem*, La razón 28 de noviembre de 2012

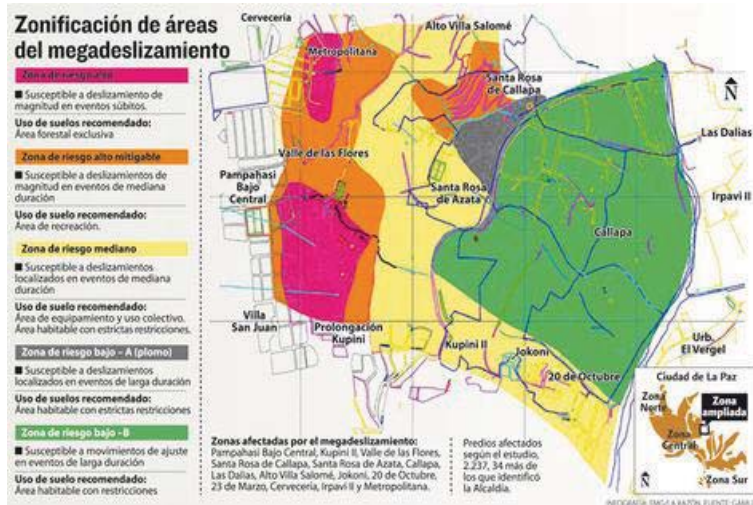
Sería restituir el trazado caótico en Flores de Callapa, que, además de estar en zona de riesgo alto, está sobre unos terraceos piramidales cuya forma responde únicamente al efecto gravitacional de contener la planicie de Pampahasi, que sigue siendo una amenaza latente, para lo cual ya se ordenó *al departamento de aprobación* —que es a lo que se redujo el H. Concejo Municipal—, su visto bueno, como en sus *mejores épocas*, y ahora es necesario recordar que el USPA aún no definió lo que es un área agrícola, categoría que no tiene ninguna especificación de construcción ni restricción y que por lo tanto fue carta blanca para que los migrantes construyeran sus artefactos urbanos en medo de la campiña.

La pregunta que cabe aquí es si los nuevos patrones de asentamiento en zonas desprotegidas como Callapa, Chicani, Chinchaya, van a seguir siendo presa fácil del crecimiento urbano, que solo trae problemas, si finalmente el Gobierno de la ciudad va a proteger que existan estos pueblos dentro de la mancha urbana, lo cual desde luego es una contradicción, pero una contradicción necesaria, pueblos o áreas rurales que cumplen una función productiva en favor de la misma ciudad, lo cual desde luego requiere una definición que no puede ser simplemente un *patrón de uso*, ya que éstos por naturaleza y por definición son instrumentos *de construcción*, es decir algo que obliga a adoptar un estilo de vida urbana, o si por el contrario las soluciones se van a realizar para que el interrumpido proceso de migración sobre estas áreas continúe sin reservas, contenido ya el peligro de la naturaleza, vamos a permitir que el USPA continúe su obra como una peste que conlleva en sí misma las fuerzas destructivas del mercado, del interés individual, el estilo de vida urbano y la destrucción de la cultura de éstos pueblos agrícolas. Lo cual supone desde luego la definición del problema, para nosotros el problema era este, pero probablemente para el GAMLP el problema era que la migración ha sido interrumpida y se han invertido cien o más millones de pesos de los contribuyentes para que continúe, en el primer caso las respuestas son integrales, no son simplemente el cambio de un artículo del USPA, sino pensar un área residencial con las variables que hemos expuesto en la primera parte del capítulo, con calidad de vida, un pueblo sostenible, cercano a la naturaleza, un lugar que recupere su condición agrícola y lechera. A través de un concurso de Proyectos que pueda realizar este trabajo sobre unas bases que contemplen esta problemática, pasar de la Ley, que es una abstracción jurídica a la sociología que es una especulación sobre la igualdad social a un uso no solo racional sino estético y artístico del espacio urbano, para permitir que existan áreas consolidadas de actividad agrícola, que se restablezcan áreas educativas para la zona sur y norte, que aprovechen del clima benéfico de Callapa, dejar que exista áreas residenciales, con un trazado de vías y una red de calles, y permitir que exista actividad turística y que la laza tenga atractivos y sea visitada como hasta antes por los transeúntes.

La tabla de redistribución que sigue muestra la marcha a seguir para el otorgamiento de las áreas. (Los números de los propietarios han sido cambiados para facilidad de lectura en español).

Nombre del Propietario	1		2		3		4		5		6	
	Superficie de los terrenos (m <sup>2</sup> )	Superficie que debe recibir (m <sup>2</sup> )	Superficie de los terrenos (m <sup>2</sup> )	Superficie que debe recibir (m <sup>2</sup> )	Superficie de los terrenos (m <sup>2</sup> )	Superficie que debe recibir (m <sup>2</sup> )	Superficie de los terrenos (m <sup>2</sup> )	Superficie que debe recibir (m <sup>2</sup> )	Superficie de los terrenos (m <sup>2</sup> )	Superficie que debe recibir (m <sup>2</sup> )	Superficie de los terrenos (m <sup>2</sup> )	Superficie que debe recibir (m <sup>2</sup> )
Lerit	2.700	475	2.025	1.570	—	—	—	—	—	—	—	—
Perna	2.100	840	1.260	1.260	—	—	—	—	—	—	—	—
Tallac	1.150	392	758	758	—	—	—	—	—	—	—	—
Cuadras	9.800	700	9.100	1.700	—	—	—	—	—	—	—	—
Mulinas	4.300	1.300	3.000	3.470	—	—	—	—	—	—	—	—
Vidal	2.700	475	2.025	1.570	—	—	—	—	—	—	—	—
Fuach	2.025	506	1.519	1.519	—	—	—	—	—	—	—	—
Aguan	5.320	1.320	4.000	4.120	160	—	—	—	—	—	—	—
Ortiz	3.200	950	2.250	2.250	—	—	—	—	—	—	—	—
López	3.200	425	2.775	2.220	555	—	—	—	—	—	—	—
Chavez	4.272	1.047	3.225	4.220	117	—	—	—	—	—	—	—
Clay	1.070	307	763	763	—	—	—	—	—	—	—	—
Barral	3.450	600	2.850	1.910	110	—	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>39.650</b>	<b>9.917</b>	<b>29.733</b>	<b>30.540</b>	<b>+ 807</b>	<b>- 1.770</b>	—	—	—	—	—	—
<b>Diferencia</b>	<b>- 3.200</b>	<b>+ 9.917</b>	<b>- 1.185</b>	<b>- 11.200</b>	<b>- 1.185</b>	<b>- 1.185</b>	—	—	—	—	—	—
<b>Superficie</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>42.000</b>	—	—	—	—	—
<b>Permutación</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

La columna 6 da la superficie de cada persona antes de la redistribución; la columna 7 da la superficie del 20% otorgada gratuitamente por cada propietario. La diferencia de las columnas 5 y 2 da el número de metros cuadrados que vuelven al propietario, sea en terreno, o en dinero, después de la redistribución.



Lecciones de Emilio Villanueva, en su libro *Urbanística*, en las que se ve las compensaciones de una redistribución de áreas de varios propietarios, publicado también en *El espacio abigarrado de la ciudad de La Paz*,<sup>16</sup> a la derecha el Estudio de “Zonificación de áreas de riesgo y medidas de mitigación del deslizamiento, complejo Pampahasi-Callapa” fue elaborado por la sociedad accidental Proyecto Bolivia por Bs 2,4 millones, entregado el 17 de septiembre de 2012.

El peligro recae, una vez más en Callapa, que es un área donde no se borraron las huellas, y el que más necesita una reorganización del tejido urbano, y allí se restablecerá el orden de lo que se entiende por urbano pacheño, es decir caos, sin que el Consistorial pueda apelar a nada, los propietarios volverán a construir sus Kitchens de pésimo gusto, para reubicar sus internets y sus tiendas de abarrotes y artefactos chinos, tan necesarios para la vida “moderna”, enlatados y chucherías. Las lecciones de urbanismo de Villanueva, nunca pasaron del libro a la mente de los municipales ahí se explica —siguiendo a Jausselin y a Haussman—, cómo se hace una compensación y transformación de tierras agrícolas a urbanas, como se logra un plan de mejoramiento del barrio respetando o compensando las superficies, de acuerdo a los requerimientos del uso público, de calles aceras, parques, etc., etc.

La utopía, que sabíamos que era tal, de crear un pueblo ejemplar será imposible, las posibilidades abiertas por los funcionarios desinteresados que se pusieron a las ordenes de los más necesitados, será sacrificada por la ineptitud de los políticos, del Concejo Municipal, de los intereses que gobiernan al Consistorial, que defenderán a raja tabla el instrumento que les da vida: el USPA.

Quedando sólo una esperanza, la recomendación final del informe del ministerio “Se sugiere crear un ente regulador que permita ordenar el reasentamiento en el área, conformado por la Alcaldía paceña y el Gobierno nacional”. Que es por donde debió empezarse hace dos años.

Cuatro imágenes del mismo lugar, el cementerio de Callapa, antes y después del deslizamiento y después del terraseo que realizó el Gobierno Municipal de la ciudad. Los cerros y las vacas de Callapa, amenazados por el crecimiento urbano y los *malines*<sup>17</sup> del USPA

<sup>16</sup> Juan Fco. Bedregal, año 2002, ediciones del Colegio de Arquitectos de La Paz

<sup>17</sup> Referencia a la Película *Yellow submarín*, personajes que imponía el gris y expulsaban la felicidad

## I N D I C E

VII CONSTELACIÓN “LA VACA” DE CALLAPA.....	231
VII. 1.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y VOCACIÓN Y CLIMA.-.....	231
VII.2.- PAMPAHASI.....	232
VII. 3.-.- CALLAPA, POBLACIÓN Y TIPIFICACIÓN.-.....	234
VII.4.- EL MEGADESLIZAMIENTO.- .....	238
VII. 5.- EL OPERATIVO MUNICIPAL.....	240
VII.6.-.- EL CONCEPTO DE CONSTELACIÓN EN EL ANÁLISIS DEL CASO CALLAPA...	241
VII.7.- RESTITUCION POR FATALIDAD.....	242
VI.8.- CONSTELACION “ <i>LA VACA</i> ” <i>DE CALLAPA</i> A .....	244
VII.9.- CONSTELACIÓN DE CALLAPA.-.....	244
VII.10.- LA FORMA URBANA.- .....	247
VII.11.- DEL PUEBLO .....	247
La problemática.-.....	248
VII.12.- EL GOBIERNO MUNICIPAL Y SUS ALTERNATIVAS.....	250
VII.13.- LA POSIBILIDAD DE UNA UTOPIA .....	251
VII.14.- LAS POLÍTICAS DE RIESGO Y SU MONITOREO.....	252
VII. 14.- LOS RIESGOS Y LA NECESIDAD DE VIVIR CON ELLOS.- .....	256
VII. 15.- ANEXO A UN AÑO DE LA REDACCIÓN LAS LECCIONES.- .....	257
VII.15.1.- TRES FACES INCOMPENSIBLES, HUMANITARISMO SOCIOLOGICO, EFICIENCIA INSTRUMENTAL Y POLÍTICA DESPÓTICA.- .....	259
VII. 15.2 .- EL INFORME GEOLOGICO DEL GOBIERNO CENTRAL .....	261
VII 15.3.- EN DEFENSA DE LA ARQUITECTURA.- .....	262
VII 15.4.- LAS ENSEÑANZAS DE CALLAPA.-.....	263
VII.16 5.- CALLAPA Y LAS TENDENCIAS INTERNACIONALES DEL URBANISMO.- .....	266

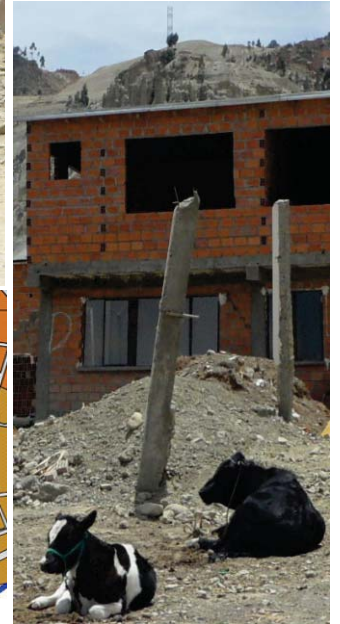




Una fotografía del internet, al día siguiente del desastre, el estado en que quedaron las vías.

Arriba y a la izquierda la fuerza de la ciudad que viene sobre el campo, en forma de deslizamiento, la ciudad se desliza, ocupa y desplaza de forma caótica, abajo y a la derecha el campo que resiste, la Constelación de Callapa, con sus vacas remolonas y amables, en su propio ritmo de vida.

Fotos del autor, Callapa en un día de viento, se puede ver al fondo el lugar del desastre, en primer plano las casas que resistieron y a la derecha el área del desastre del 26 de febrero de 2011 en septiembre del mismo año que arrastró las viviendas a la profundidad del abismo, del autor



Literalmente La vaca de Callapa, nombre de la constelación urbana que nos ocupa. "Callapa quiere decir pellejo blanco y su asiento es en un valle metido en la tierra arenosa, cercado de unos montecillos pequeños por las tres partes y por la otra pasa el río..." Relaciones geográficas 1585. (Foto del Autor)

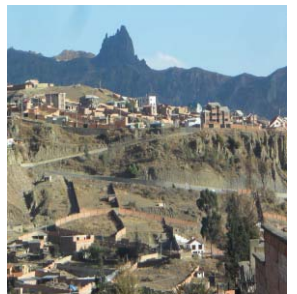
En Callapa el proceso es diferente, y por eso resulta interesante y necesario en esto de ver las constelaciones y sus caminos, las formas en que se manifiestan, no se trata de un proceso de migración que llega a la ciudad, sino que la ciudad llega y se apropia de un determinado pueblo por avance, crecimiento, y despojo, esto marca un característica diferente, muy importante, para saber cómo crece la ciudad, cómo son sus bordes y cómo se encuentra con otros lugares que nos son ciudad, ya que esa es la otra variable.





Tres momentos en la mancha urbana de Callapa, Fotos aéreas del Goggle earth, la primera de Callapa antes del 26 de febrero de 2011, donde se puede la cantidad de textura urbana que desapareció, por lo que la amerita un replanteo general de la urbanización de Callapa que permita corregir sus disfunciones urbanas, crear calles y definir zonas., como se puede apreciar la textura urbana se muy intensa aunque muy desordenada, los colores mismos muy diferentes, el manto vegetal pinta la zona de un alegre verde, para comparar con las otras dos imágenes también del Google, las 16 y 17, la última es la que muestra los efectos devastadores del llamado megadeslizamiento, en pleno momento de la consolidación y la 16 la de se ve el campamento del Gobierno Municipal para los damnificados. Véase la cantidad de casas que se perdieron con el megadeslizamiento en la zona de Callapa, lo cual posibilita que se realice un nuevo trazado urbano para beneficio de sus habitantes. (Foto actual de Google erath. agosto 2012)

Parte del campamento que instaló el Gobierno Municipal con financiamiento de la cooperación internacional. Interior del campamento, una callecita convertida en gran hogar, albergue que dio cobija a 90 familias.



Vista panorámica del cañadón del río Callapa, que baja de la cordillera partiendo en dos laderas y humedeciendo por medio de la masa acuífera que se desliza, generando una humedad permanente que fructifica en la masa vegetal del sector, también podemos ver lo accidentado del terreno que es parte de lo mismo, de lo que caracteriza a la zona de la ciudad, muy diferente a las planicies de la meseta, aunque la vegetación es aún pobre, generan un sistema ecológico particular que está en permanente riesgo por la presencia de la urbe que genera desequilibrios.



Graderías con las que se consigue salvar las diferencias topográficas propias del lugar, en este sector se vino ejecutando uno de los proyectos del Gobierno de la ciudad llamado Barrios de verdad.

Zonas aleñañas a Kupini y Callapa, urbanización de laderas por parte de habitantes de clase media, al fondo uno de los cerros emblemáticos, la Muela del Diablo.

Otra versión de graderías en la misma zona de Kupini.

REFERENCIAS DE CALLAPA.- La zona de Kupini es el ingreso natural hacia el pueblo de Callapa, aunque este es de una formación de arcilla arenosa, de incipiente o escaso desarrollo vegetal, similar a la que caracteriza las alturas de Pampahasi, en tanto que Callapa tiene mas bien una formación más rica en materias vegetales, apto para la agricultura, Kupini sería la última garita para bajar al valle de la rivera del río que es Callapa, podemos ver la imagen de un gran brujo en acción frente al Apu Illimani, muy espectacular como paisaje, son los bordes de la ciudad, que ha crecido, Callapa ya ha sido alcanzado por la ciudad por sus dos extremos, por el norte y por el sur.



2.- Un sector que convoca a la meditación.

3.- Ingresando por Kupini nos encontramos con el gran terraceo que hizo el Gobierno de la ciudad, son trabajos para consolidar la cresta de Pampahasi que ha seguido amenazando de caer por segundo año.

4.- desde el barrio de Alto Irpabi, ya pasando hacia Chinchaya cruzando el río desde la ribera contraria podemos ver lo que ha quedado del pueblo y la magnitud del deslizamiento, que por no estar muy densificado no tuvo los efectos mayores, sin embargo no hubieron daños personales directos, ahora queda el proceso de reconstrucción que es lo que no se sabe cómo hacer, existen algunas lagunas jurídicas, pero sobre todo no se tiene clara la idea.



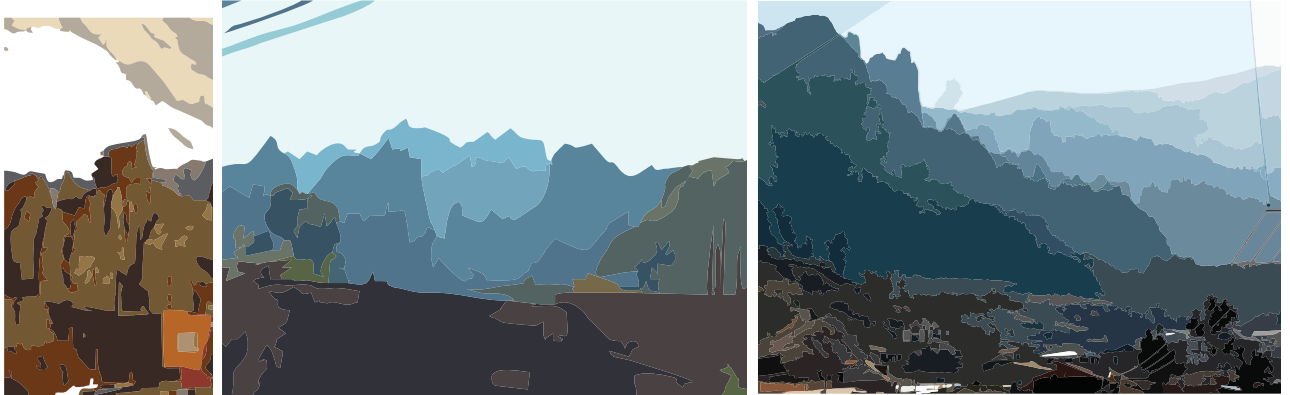
Son otros aspectos de lo mismo podemos observar la forma del terreno, perfectamente manejable, la irracional concentración de la parte poblada del lugar, la presencia injustificada de edificios de varios pisos, muchos de los cuales se desplomaron, la mancha y textura urbana del lugar ha quedado mucho más que

diezmada pero no existe aun un plano de ordenamiento de reconstrucción.



Por otro lado las actividades agrícolas también han sufrido, aunque vienen en recuperación, como veremos la vegetación de la rivera, típica, que se da en las cercanías de los ríos, de porte arbóreo y el estrato arbustivo han sufrido, los primeros en muchos casos han seguido el mismo camino de las viviendas, han caído muchos árboles y en otros casos han muerto aun de pie, probablemente por problemas en sus raíces, sin embargo la capa vegetal de arbustos y pastos tiende a una restitución

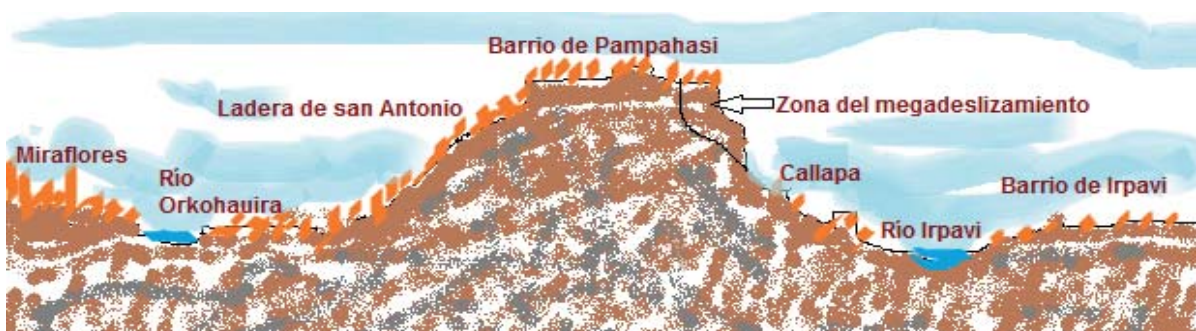
temprana, lo que no afectará muy gravemente la producción de la leche, la tendencia en general es su pronta restitución, sobre todo porque es posible que se rehabilitan áreas de naturales de pasto, pero en una primera etapa aun los efectos sobre el medio ambiente de gran cantidad de escombros de construcción va tener inevitable impacto. De todos modos la presencia de los agrarios garantiza su continuidad, pese a que al parecer el Gobierno de la Ciudad no los considera ciudadanos, en realidad no lo son, son campesinos y además indígenas, del ayllu de Callapa con asiento en el barrio de San Sebastián y con otros pisos ecológicos en la puna del Altiplano.



Formaciones geológicas del sector de Callapa y de Irpavi, son las cerrañas que caracterizan a los cerros que hacen coro a la luminosidad multifacética del Illimani



Antes y después. Fotografías aéreas del deslizamiento de Pampahasi sobre el barrio Valle de las Flores de Callapa, como se puede apreciar toda la textura urbana del lugar ha sido devastado no queda ni una sola vivienda en pie, el efecto se prolongó hacia el núcleo del pueblo de Callapa, que por efecto de las lluvias no tenía ya capacidad de resistencia, su tierra húmeda se hizo movediza dejando a muchas construcciones a expensas del capricho del azar.

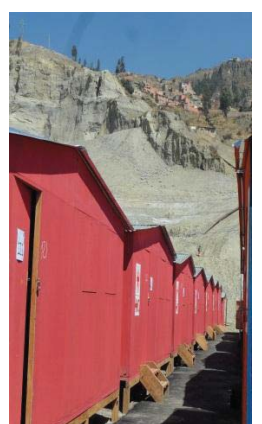
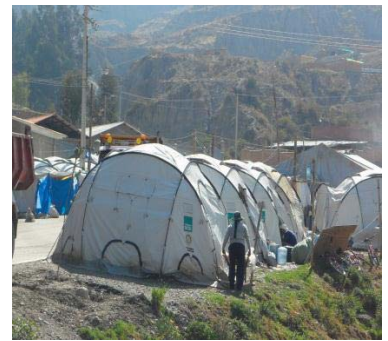
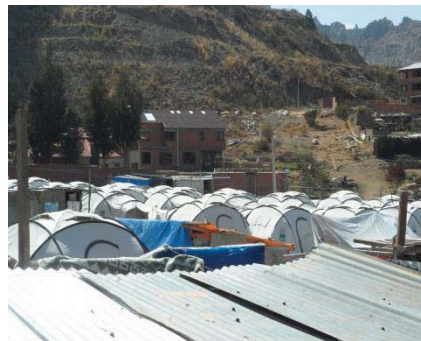


Corte esquemático de la ubicación de Pampahasi y Callapa en la rivera del río Irpavi o de Callapa.

## EL OPERATIVO MUNICIPAL



Imágenes de la consolidación del terreno que realizó el Gobierno municipal de la ciudad, el campamento o albergue temporal que se realizó con aporte de la Cooperación Internacional y del propio Gobierno.



Acto de entrega de las casas con presencia del Burgo Maestro, el señor Luis Revilla cosecha los aplausos, y la espera de la población a las autoridades para el día del acto, todas fotos del autor a fines de septiembre de 2011.

## EPILOGO

Enseñan las ciencias del diseño y también la arquitectura que las partes deben sujetarse al todo, corresponderse y complementarse y aunque las partes cumplen diferente función, debe existir en toda obra de creación una unidad, esta es una verdad y una ley que puede aplicarse lo mismo a los objetos reales como a las realidades virtuales, a la ciencia como a la música y al arte, una premisa ética y estética.

Las partes que resultan más difíciles de ejecutar han sido siempre las que no tienen continuidad en el pasado o en el porvenir a saber el inicio y el final, y por eso mismo existe entre ambas una relación especial, el inicio es siempre doloroso, es un acto de creación, un parto que abre un camino, señala posibles derroteros, pero lo más importante es que, el epílogo o conclusión no puede realizarse, sino en función y referencia de aquella y aunque “nada hay nuevo bajo el sol” y en ese sentido podríamos afirmar que lo que creemos es un empezar, personal o individual, es apenas un continuar en la larga tarea del conocimiento humano, en él nuestros esfuerzos se consumen como leña que arde en el tiempo y alimenta, unas veces con calor y otras, muy pocas, además con luz, a la ininterrumpida curiosidad del hombre. Pocas muy pocas iniciaciones permanecen o constituyen hitos que alumbran nuevos caminos, y aunque es ese siempre el ideal y el espíritu que debe alentar a quienes se introducen en el mundo de la investigación, debemos al mismo tiempo conservar la modestia de aceptar que nuestros intentos son muchas veces apenas algo más que buenas intenciones, pues no todos los problemas, ni todos los procesos, ni todos los intentos pueden dejar abiertos los caminos, sin embargo y desde el punto de vista de los efectos pedagógicos, creo que todo ejercicio es válido si se realiza con rigor, con entusiasmo, con ética y entereza.

Para evitar la melancolía que suele empañar todos los cierres y finales, la ciencia suele recomendar y con bastante razón que el postulante se interiorice de cuanto se escribió sobre el tema elegido para evitar que en el largo y penoso proceso de búsqueda del saber no vayan a reiterarse cosas ya ampliamente conocidas, pero las fuerzas que gobiernan los inicios son mucho menos prudentes y apelan muchas veces al libre albedrío, que es un derecho de lo que irrumpe, pues existe siempre el no equívoco anhelo de realizar un personal intento que al cobrar impulso particular permita llegar al puerto esperado o al menos a una orilla que ofrezca cobijo y permita curar las heridas del periplo, y es de esperar que el protagonista llegue al epílogo con un ramillete de verdades.

Otra de las fuerzas que domina el inicio y que constituye el núcleo fundamental es la duda, los griegos que habían lidiado con esta inquietud la llamaron *skepsia*, la duda transita por el camino contrario a lo que se recomienda la ciencia, es más bien un sustrato que tiene su naturaleza en la filosofía, o en la filosofía de la ciencia, la duda puede incluso prodigar la inspiración del arte, de la poesía o de la belleza, la ciencia en cambio prefiere siempre el camino de las certezas y no el de las probabilidades, que son su antítesis, la probabilidad es algo que se ignora y es que por tanto imposible de calcular y gobernar, la probabilidad lleva el sello de lo azaroso.

En todo proceso existen dudas, pero éstas deben ser expuestas como certezas o deben contrastarse con certezas para que se abra el espacio, el claro desde donde puede ser investigado un asunto de interés, dice al respecto Heidegger:

De ahí que el “ser ahí” necesite esencialmente apropiarse en forma expresa lo ya descubierto, *defendiendo así contra* el “parecer...” y la “desfiguración” y asegurarse reiteradamente el “estado de descubierto” de ello. Mucho menos aún se lleva a cabo todo redescubrimiento sobre la base de un pleno “estado de oculto”, sino partiendo del “estado de descubierto”, en el modo de “parecer...”. Los entes tienen “aspecto de...”, es decir son en cierto modo ya descubiertos y, sin embargo desfigurados aún<sup>1</sup>.

El asunto puede ser más complicado cuando la duda no se la pone en el objeto de estudio, sino en el método que sostiene el proceso, todo proceso tiene una incógnita que resolver, pero la duda supone un nivel mayor de profundidad sobre el ámbito del camino de la investigación y por tanto de la disertación, cuando lo que analizamos es un objeto más o menos conocido y lo encaminamos en una solución espacio temporal es posible que la culminación sea sin mayores altibajos de un relativo y estándar éxito, pero cuando la duda afecta las estructuras básicas de lo que se ha tomado como metodología, es decir los carriles sobre los que se ha de conducir cuidadosa y racionalmente el conocimiento, el experimento o la aplicación de los protocolos y fórmulas ya experimentadas que tienden a afianzar lo que ya tenemos como experiencia, el riesgo de alcanzar algo suele ser menos cierto, más difícil y mucho más riesgoso.

Suele ser desde luego poco cauto el buscar un camino diferente para llegar a una meta más o menos esperada y en general las metodologías subsisten precisamente para que el proceso pueda ser controlado y lograr cumplir puntalmente sus también ya previstos propósitos, de ahí que todo objeto de investigación debe ser perfectamente delimitado, de otro modo el camino suele ser tortuoso o peor aún puede llegar simplemente a la nada.

Cuando la duda se asienta no sobre el objeto, sino sobre el método podemos encontrarnos en un momento de una ruptura del epísteme que podrá dar lugar a uno nuevo, un cambio de paradigma, en estos casos el trabajo de investigación pasa de ser un fin en sí a ser un medio para poner a prueba la metodología propuesta.

En el caso que epilogamos, en la fecha, debemos confesar que el objeto de estudio empezó a cobrar una imagen que no cabía dentro de los objetos estandarizados ni dentro de las metodologías que han pasado en la relativamente corta matriz disciplinar de investigación y de práctica profesional del urbanismo, cuyos periodos pasaron por paradigmas y filosofías que según explica el profesor Ángel Mercado podrían catalogarse como la funcionalista, la sistémica, la materialista, la morfológica, la sustentable y la tecnológica, que es la que en la actualidad se ha impuesto. Y aunque la morfológica tiene en todo caso mayor afinidad al asunto del objeto urbano de la ciudad de La Paz, tampoco se ajusta plenamente sobre todo por la condición simbólica de la denominación de nuestro paradigma: las Constelaciones.

---

<sup>1</sup> El ser y tiempo, El ser ahí y la temporalidad, PP. 243, Ob. citada, Fondo de Cultura, 5ta edición ,año 1974

La búsqueda de un camino propio no era una pretensión ni una disgregación caprichosa, sino azarosa, aún borrosa, la imagen de las Constelaciones Urbanas abría un inquietante y sugerente campo de investigación, que no lograba cobrar la forma protocolar por lo que fue necesario insistir durante dos periodos frustrados en los cuales se hizo claro que el ámbito que podía cobijar la investigación no era el del urbanismo, sino el de la arquitectura, en vista de que el mundo de lo simbólico no tiene cabida en la ciencia del urbanismo, que nacida de la arquitectura, abandonó su condición epistémica, para abrazar el fundamento de la ciencia, particularmente positivista y materialista, pero lo simbólico forma parte fundamental de la disciplina milenaria de la arquitectura, en uno de los componentes de su naturaleza: el Arte.

Todo viaje por mares desconocidos produce incertidumbre y sobre todo escepticismo y muchas ideas geniales quedan postergadas, algunas veces los mecenas se encuentran atendiendo otros partos, pero también es necesaria la insistencia, sin una dosis de tozudez intuitiva la ciencia y el pensamiento estarían estancados, así también durante el viaje no faltará la hora y el quién, que desfallezca y ridiculice el intento y presas de la incertidumbre echen marcha atrás el intento, y será necesario navegar contracorriente y sufrir las consecuencias, es normal y extrañamente es la condición de mayor proliferación de la creación y de la investigación.

Las dudas metodológicas obligan a las definiciones metodológicas o filosóficas, el inicio del nuestro estuvo plagado de incertidumbres, por lo que tuvimos que adelantar algunas “hipótesis”, las mismas que quedaban sujetas a un semestre de revisión y reposicionamiento del objeto “constelaciones” que era el modo que habíamos decidido nombrar a fenómenos urbanos y arquitectónicos de una ciudad insólita como es La Paz, Bolivia. Luego de cinco seminarios realizados en el primer semestre las cosas se aclararon.

Las constelaciones hacían referencia a un objeto hasta entonces no definido o erróneamente definido en los inicios del urbanismo del siglo XIX, dando entender que estas hacían referencia a satélites de un centro motor<sup>2</sup>, no desde su concepción simbólica, sino mecánica, como si de un sistema planetario se tratara, las constelaciones desde su definición y acepción etimológica dan cuenta de una formación simbólica de conocimiento mítico o mitológico del firmamento, esta acepción nos permite hacer dos disgregaciones:

Por un lado, el concepto hacía referencia a un objeto simbólico, por tanto era necesario afinar el trabajo en el conocimiento o la Filosofía de las forma simbólicas, lo cual ponía en tensión tanto el contenido como la forma del objeto original, porque no es un tema reducible a las leyes del pensamiento empírico, el nombre de un concepto y de una realidad cuya significación estaba por construirse planteaba algunas ventajas ya que nuestra reflexión filosófica tenía al menos un punto fijo en qué asirse, aunque se tratara de un tema no definido o a medio definir, se trataba en todo caso de una brújula en la mar, una carta para navegar por el éter de la incertidumbre.

---

<sup>2</sup> Eneverer Howard, acuña el término para designar en su plan de ciudades jardín a las ciudades satélites, que rodeaban *una constelación de ciudades alrededor de una ciudad central*, Planeación de ciudades modernas, Gerardo G. Sánchez Ruiz, Trillas, 2008. Pp. 90-91



Pero por otro lado esta metáfora ha encontrado no sólo una significación sino un ámbito de similaridad y tiene que sintonizar su materialidad, su existencia real con el mito de su significación metafísica, vale decir que las constelaciones o lo que entendíamos originalmente como tales, podía explicar en el mundo de la apariencia la verdad de lo real, la A-letelia griega, librándose del peso del lenguaje y del mito para convertirse en un instrumento que pueda navegar en la realidad de las formaciones urbanas de La Paz y sus múltiples dificultades, convertir el paradigma de una metáfora en un instrumento de análisis de la realidad no objetiva, sino objetiva y subjetiva, no solo racional, sino también intuitiva, de esta particular realidad, de estos barrios realizados en un intenso proceso migratorio no sujetos a fuerzas del mercado, ni a demandas que se explican en la trillada ciencia de la economía y la sociología, o no solamente; no basado en la individualidad del migrante, sino en una decisión cultural, es decir antropológica; levantado en las empinadas superficies de las laderas, cerros, riscos y montañas que rodean la urbe, la morada intensa y constelar de los indígenas y mestizos bolivianos, que buscaron afanosamente ser parte de la urbe, sin perder su condición andina.

Una vez explicada la metáfora y sus condiciones había que encontrar el nicho filosófico que nos permita ver si habíamos logrado el objetivo del objeto, las constelaciones fueron siempre constructos intelectuales subjetivos mítico-religiosos, formas simbólicas con las que logramos nombrar realidades tan sideralmente inabarcables, realidades casi intocable, perceptibles sobre todo con los afectos y las intuiciones, con los mitos y los temores, aunque hoy ya son parte del mundo real del conocimiento, apelábamos a esa significancia, para alcanzar explicar otras realidades que por muy lejanas, tiene puntos de contacto, o al menos creemos que logramos empatía que nos permitió entender su mundanidad. Ese nicho filosófico como lo dijimos en la introducción fue la metafísica, la fenomenología y el pensamiento complejo, la física cuántica, y la relatividad.

También es necesario decir que las constelaciones urbanas surgieron de lo profundo de la observación de la ciudad de La Paz, y quedó como una señal de lo que había que hacer, estudiados los paradigmas que sostuvieron y sostienen aún al urbanismo, particularmente del libro de Gerardo Sánchez Ruiz<sup>3</sup>, comprendí que el urbanismo nació como una emergencia del desarrollo del capitalismo, para adecuar la ciudad a las exigencias del proceso de industrialización por lo que todos los paradigmas que florecieron se basaron en esa necesidad, el urbanismo vino a ser como el manual general de uso de la urbe industrial, pero el proceso de migración urbana de la ciudad de La Paz, no se ajustaba a esos principios, era necesario desarrollar un paradigma que permita comprender las laderas iluminadas de la ciudad, éstas no podrían ajustarse al movimiento continuo de las máquinas de las cuales, la más perfecta era la que había descrito Newton, la de los sistemas planetarios, era para nuestro caso encontrar otro paradigma que de cuenta de la ciudad espontánea, las constelaciones, aun siendo un tanto poéticas podían servir para enseñar este otro lado de las urbes, las que no fueron programadas, las que se levantaron por impulsos diferentes.

---

<sup>3</sup> Planeación moderna de ciudades, Trillas 2008

### Cinco escalas de aproximación al objeto de estudio.-

El trabajo se realizó con la intención de tomar una muestra que pudiera tener pertinencia al fenómeno general, incluimos la CIUDAD de El Alto, pese a ser otro municipio, de esta manera, resistimos a que este fenómeno sea irreversible, y planteamos la necesidad de reunificación administrativa, en todo caso se explica porque, aunque su estatuto legal siga siendo el de dos ciudades diferenciadas, se trata de una fracturada, que es la figura correspondiente a la mancha urbana, la historia es una sola, con éste estudio abarcamos ya más de la mitad del problema en términos demográficos y territoriales, ya que en la actualidad El Alto ha superado en población a la ciudad de La Paz, y su superficie también es mayor.

En segundo término tomamos un MACRO-DISTRITO, el de Max Paredes, que es el mayor de la ciudad, con una población que representa el 29 % de la población de la ciudad de La Paz, y el más representativo, por tener una población urbana de origen aymara ya muy antiguo, es el sector en el cual se hizo la proto-migración urbana, incluso ya en la época de la Colonia, con los pueblos de Indios, que vendrían a ser naturalmente parte del mismo, San Francisco y San Sebastián, aunque hoy ya pasaron a formar parte de otras unidades administrativas.

La tercera escala ya no baja en el sentido de la jerarquía de los elementos de la cartografía municipal, sino que pasa a otra dimensión en el tiempo, gracias a la HISTORIA nos trasladamos al trazado prehispánico, donde descubrimos la originaria Constelación Quirquincho, un lavadero de oro que se alzó como espejismo junto a la promesa de los Incas a los conquistadores de la mina más rica: Potosí, y aunque los descubrimientos siguieron hasta los días de la visita de Francisco Pizarro en 1540, dato desconocido por la historiografía oficial de los historiadores de La Paz, ésta disgregación histórica marca claramente una de las características del método, donde vemos que el espacio debe ser leído de manera casi simultánea en el pasado y en el presente, ya que el objetivo es la organización posterior es decir la del futuro.

Volvimos a la realidad del presente con una tercera escala, el análisis de un DISTRITO, muy pequeño, pero muy representativo, Villa de la Cruz y el Calvario, al que la lupa fue de mayor resolución, llegamos al análisis de la vivienda, los lotes, y cuestionamos los elementos del urbanismo, tales como calles, manzanas y sus formas muy singulares nos llevaron a explicar una ciudad sin manzanas, transitadas por una sola vía estructurante que nos obligó a compararla con la cinta de Moebius y sus extrañas conexiones

Finalmente disertamos sobre el tema del mega-deslizamiento que sufrió la ciudad el año pasado, justo cuando iniciábamos el proceso de investigación, por lo que parecía una coincidencia necesaria, deslizamiento del barrio de Pampahasi sobre el PUEBLO de Callapa, este tema nos obligó a un estudio de campo en septiembre del año pasado, de esta manera hemos trabajado todas las posibles escalas, desde una ciudad, hasta un LOTE, hasta la VIVIENDA UX22, la más representativa del distrito Max paredes.

Ante la pregunta que surgió sobre la utilidad práctica del método constelar lo pusimos a prueba en la elaboración de uno nuevo, que fue el último, se trata de un análisis del problema

del TRANSPORTE PÚBLICO y lo hemos denominado SATURNO, por cuanto vemos la urgente necesidad de la creación de vías convergentes, y periféricas, el mismo surgió casi como una urgencia que estaba a flor de piel, porque aunque los otros capítulos hablan más bien del uso del suelo, existe en esto una especie de complementación, el transporte no puede ser abarcado sin el conocimiento de las características del uso del suelo, por ello creemos que la gran duda fue muy oportuna y pertinente, ya que entre otras cosas, este es un asunto de urgente solución en la ciudad de La Paz.

Con ello no solo visitamos varios lugares, sino todas las escalas posibles de la problemática.

### Conclusiones.-

Una de las características particulares de estas formaciones urbanas, tanto de El Alto, como de las laderas, no es su proporción frente a la ciudad oficial, ni la velocidad con que se ha desarrollado, ya que este es un fenómeno global, sino el origen de las migraciones, si las primeras —a principios del siglo— venían de poblaciones urbanas menores del interior de la República, la última oleada de migración —que es la que más nos interesa— tiene un origen principal y mayoritariamente indígena, predominantemente gente del altiplano, por lo que dicha migración amerita un estudio sociológico y antropológico. En vista de que se ha creado una cultura urbana que abarca todos los espectros posibles, desde la danza, la comida, la vestimenta, las costumbres, el sistema de transporte, las formas de construcción de sus viviendas, a través de instituciones de origen prehispánico, como el ayllu, el ayni, ayuda mutua, la autoconstrucción y desde luego los asentamientos urbanos que desafían la gravedad, se crea una cultura muy particular de apropiación del espacio urbano.

Las construcciones de los migrantes se asimilan solo a las verdaderas leyes y normas que la rigen, como la ley de gravedad, manejada con maestría admirable, son la culminación de unas formas muy particulares de entender el espacio por parte de las culturas andinas, donde no existe un continuo cartesiano del espacio, sino islas, marcadas con signos particulares, aquello que se ha denominado archipiélagos ecológicos de ocupación del espacio.<sup>4</sup> Y que ya ubicadas en la urbe pazeña he denominado como “Constelaciones Urbanas”.

Las Constelaciones Urbanas, son formas sociológicas pero también antropológicas, que son capaces de reciclarse en un proceso permanente de crecimiento con plena capacidad para jugar con las lógicas de la modernidad, particularmente con la micro-acumulación originaria del capital, en la medida en que el suelo de las ciudades es un capital fundamental, el más fundamental de los capitales urbanos, representado en el valor creciente del suelo urbano.

Las Constelaciones Urbanas, no son un proceso más de asentamientos informales, es decir un crecimiento por adición de una población que es absorbida por una crisis de las formas productivas agrícolas y por tanto de organizaciones sociales desarticuladas, como se da en general, producto de una crisis agraria y un éxito urbano, fruto de un proceso de

---

<sup>4</sup>Murra John, los archipiélagos verticales en “Formaciones económicas y políticas del Mundo andino, Instituto de estudios peruanos, 1ra edición 1975.

modernización o industrialización del país, sino que estamos ante una crisis agraria menor a la crisis urbana; para que un proceso migratorio sea la expresión del éxito de las formas capitalistas instaladas en la urbe, se hace necesario que los migrantes se asimilen a las formas de vida que impone la ciudad, que son por antonomasia, formas capitalistas y cultura capitalista.<sup>5</sup>

En este tipo de asimilación no se acepta la presencia de comunidades que puedan sostener lógicas ajenas; su asimilación es individual, cada individuo un átomo. No son sociedades, son poblaciones, como polvo, aislados, buscando su suerte individual, es la lógica que permite que los sistemas de normalización (Foucault) actúen, convirtiendo al hombre en ciudadano, al campesino en proletario, respetuoso o subversivo de la Ley, pero no con una ley paralela.

Lo que no puede aceptar el sistema en la ciudad capitalista, es la instalación de un grupo que sea capaz de resistir su orden, lo cual resultaba impensable en la medida, en que se supone que los nuevos habitantes rompen sus vínculos con la tierra, tal como se dio con la desintegración de las formas feudales de producción en Europa antes y durante la Revolución Industrial, ruptura económica que implica también la del pensamiento, que está determinado por el lugar que tiene un individuo en el sistema de producción.(C. Marx). No era previsible que una sociedad rural se instalara en un artefacto capitalista como es la ciudad, con los imaginarios de sus vivas comunidades agrarias, campesinas y con su cultura indígena: el ayllu. Por eso denominamos Constelaciones Urbanas, porque tienen una lógica, un sentido diferente al conjunto.

Las ciudades en lugares como Bolivia, donde la producción capitalista es de enclave y no urbana —en este caso la minería—, la ciudad no se explica por sí misma, forma parte de la lógica económica del territorio, tanto en su parte física, como en sus movimientos sociales, la ciudad es una caja de resonancia de las fuerzas motrices que operan en el territorio, porque ella misma no logra convertirse en *alfa y omega* del proceso productivo, sino del proceso de consumo, por ello es posible el fenómeno que postulamos y explicamos: La ciudad es una síntesis del territorio, se integra en una lógica mayor, responde a condiciones geográficas como también a fenómenos sociales y demográficos como la migración, pero sobre todo son el fruto de una larga Historia, muchas veces incluso negada o adulterada, pero que corre en las venas de sus habitantes y en las rutas del territorio, es así que, la ciudad de La Paz, solo es posible explicar, en su origen prehispánico. La Paz antes de ser una urbe fue la intersección de varias determinaciones estatales del imperio Inca por ser frontera entre la puna y la Amazonía.

Las Constelaciones urbanas son formas creativas de asumir la modernidad y la urbanidad, por parte de migrantes indígenas andinos, son estrategias para conquistar el espacio privilegiado de la gran ciudad y a su infraestructura social, educativa, de salud y de poder, son una respuesta a la construcción de la ciudad moderna y del país moderno, son su reflejo y su

---

<sup>5</sup> Este tema fue explicado por la Escuela sociológica de Chicago, como socialización y desarrollado por M. Foucault, en "Vigilar y Castigar", el nacimiento del panóptico, explica la economía del castigo, como instrumento de normalización de la conducta en el siglo XVII en Europa, la microfísica del poder.

contradicción, la ciudad liberal que conquista el espacio, no lo hace sin generar su antítesis espacial, y es que la ciudad es un fenómeno que desde siempre ha estado intrínsecamente unida al destino del campo, campo y ciudad han sido siempre partes de una misma realidad, la realidad nacional o regional, entendemos las arqueologías como el reflejo modificado por la visión particular de los migrantes, son una forma de anticipación imaginaria a la problemática urbana.

La ocupación de la ciudad es incluso una estrategia política para adquirir el poder político, tal el caso del presidente indígena Evo Morales.

En las Constelaciones Urbanas, lo importante es explicar el proceso de formación, no se trata simplemente de describirlas, igual que en los fenómenos celestes, lo que importa no es la explicación de lo que son, sino de cómo se formaron, por ello no es posible entender el proceso actual, sino como una síntesis histórica de un largo devenir, en la que existen acontecimientos simbólicos que perviven en la formación de los hábitos, entendiendo éstos como símbolos de un espacio semiótico, son imaginarios urbanos que tienen una larga data histórica.

Dentro de la concepción andina del Uso simultáneo de varios pisos ecológicos, archipiélagos integrados a un solo circuito, varios pisos ecológicos, los ayllus administran partes de una dieta, por lo que tenían territorios dispersos a lo largo de la geografía del imperio, los ayllus sobrevivieron al proceso de conquista, al proceso de la colonia, se hicieron funcionales a la explotación colonial de las minas del Potosí, para garantizar su sobrevivencia, el ayllu como institución, hizo posible la guerra por la independencia, ante la debilidad de una clase capitalista también ayudaron y se integraron a la formación del territorio nacional, asistieron a la conformación de la ciudad moderna, sin desintegrarse, desde el punto de vista económico y antropológico asumieron y conquistaron la ciudad como *un piso ecológico más*, capaz de proveer otros recursos, digamos industriales, que no eran posibles de encontrar en las otras latitudes del archipiélago, la ciudad de El Alto, y las laderas de La Paz, forman para la concepción andina un piso ecológico adicionado.

Estas formaciones urbanas no caben dentro de los conceptos del urbanismo formal, ni informal, por lo que acuñamos el de una nueva categoría: “Constelaciones Urbanas”. La mayoría de los estudios sobre asentamientos informales, parten de una visión urbano centrista, quiero decir con esto que se ubican en el lado formal de la ciudad, para juzgar lo que pasa en la “informal”, por lo tanto siempre serán posturas marginales, al problema, por eso juzgan y no entienden.

Las “Constelaciones Urbanas” no son asentamientos informales, son formaciones urbanas y sociales, sistemas alternativos de actividad socioeconómica y sobre todo cultural, son sistemas de organización espacial, las llamo *Constelaciones*, igual que las formaciones celestes, porque se diferencian de un universo abstracto, las constelaciones se caracterizan por tener un sentido, el sentido que es una formación simbólica, corresponde a una figura, una imagen celeste, estas son imágenes simbólicas, imaginarios urbanos, no son

conurbaciones por agregación, también tienen esencialmente un sentido diferente a la totalidad, se diferencian, porque no son producto de la ciudad, sino de la migración. Al igual que el estudio de las estrellas, no interesa lo que son, sino cómo se forman. El objetivo está demostrado: si, es posible considerar las Constelaciones como categoría urbana de análisis.

Preguntas que no quedaron plenamente resueltas en el proceso de investigación.

¿Son los migrantes aymaras, que han copado las “altas laderas” de la ciudad de La Paz, migrantes en el sentido lato, hombres que se trasladan en busca de nuevas alternativas de vida o son grupos organizados que se trasladan en busca de conquistar la ciudad haciendo prevalecer sus costumbres, para adaptarse a un nuevo ambiente, pero no una nueva cultura?

¿Es la propiedad privada del suelo compatible con las formas de organización social del ayllu, es posible que la modernidad sea asimilada sin transformar totalmente el ayllu, o por el contrario, tenemos un producto híbrido de *ayllu urbano*, en el que subsisten las diferencias sociales de la modernidad?

¿Es posible que dentro de un acontecimiento histórico como es la existencia de ciudades se instalen grupos humanos que sostienen lógicas alternativas, que resistan abierta y exitosamente la legislación urbana?

¿Estos fenómenos que empiezan a dibujarse, —como el de la ciudad de La Paz— están condicionados factores externos a la ciudad, como es la presencia de una cultura rural ancestral o/y por el peso de instalaciones de focos económicos de enclave como la minería, que impiden que la ciudad logre un rol preponderante en la región y en el país?

¿En qué medida podemos explicar estos fenómenos a partir de hechos históricos, en los que también el espectro regional ha sido determinante, podemos suponer que no es fruto solo de la construcción cultural, sino las condiciones naturales, que se expresan, por tanto habría que preguntarnos a partir de cuándo es posible considerar el dato cultural?

¿Existe una articulación funcional entre estas formaciones urbanas con los ayllus del campo, o existen grados de contaminación que trasladan las relaciones productivas de la modernidad capitalista al interior del ayllu?

¿En qué medida el producto material de la migración, como testimonio construido, puede dar cuenta del proceso y de los imaginarios de sus protagonistas? (una suerte de arqueología de los imaginarios)

Todas estas preguntas las dejamos así formuladas más que como preguntas, como hipótesis de trabajo aún pendientes, para quienes quieran continuar con el trabajo.

Conclusiones sobre el capítulo de El Alto, preferimos ponerlas en ese mismo capítulo.

Conclusiones sobre Callapa también en el mismo capítulo.

Conclusiones sobre el capítulo VII, Saturno, debemos señalar simplemente dos cosas reiteradamente explicadas a lo largo del capítulo, que la ciudad depende de sus características topográficas y que la concentración urbana es una consecuencia de la falta de áreas de crecimiento, pero, en lugar de crear políticas de expansión, las políticas contribuyen a mayor densificación y crecimiento en altura, muy peligroso, ya que se tratan de viviendas de autoconstrucción con muy poco asesoramiento profesional, creando un caos impresionante del transporte público, sin duda hoy es el problema más importante y creemos que lo nuestro es un importante aporte, precisamente porque pretende revertir el proceso de densificación.

La segunda es que la ciudad tiene que hacer un alto y replantearse no solo el tema del transporte como punto específico, ya que este no es un problema aparte, sino que debe cambiar la orientación de la gestión municipal y para eso todo lo analizado es un aporte, ya que lo que debe prevalecer es la búsqueda de expansión sobre los municipios colindantes con los que debe también recomponer sus relaciones, en la construcción de una instancia metropolitana, sin lo cual los esfuerzos, siendo válidos no pueden llegar a una culminación feliz.

México 16 de Octubre de 2012

## BIBLIOGRAFÍA:

ACTAS CAPITULARES DE LA CIUDAD DE LA PAZ, Concejo Municipal, 1548-1553, versión digital del Honorable Concejo Municipal de la ciudad de La Paz.  
(<http://www.elalto.gob.bo/index.php/historia.html>)

ALBÓ, Xavier, *Los vaivenes de El Alto*, la ciudad bisagra entre La Paz y el Altiplano, Revista de la Universidad de Harvard) ([http://www.drclas.harvard.edu/publications/revistaonline/fall-2011/el-alto-flux?show\\_author\\_translation=Y](http://www.drclas.harvard.edu/publications/revistaonline/fall-2011/el-alto-flux?show_author_translation=Y))

ANTEQUERA, Duran, Nelson, Itinerarios urbanos, *Continuidades y rupturas urbano rurales en Ciudades en transformación, CIDES, UMSA, Bolivia, 2010*

ANTEQUERA, Nelson, *Itinerarios urbanos, continuidades y rupturas urbano rurales*, en "Ciudades sin fronteras, Multilocalidad urbano rural en Bolivia, Nelson Antequera y Cristina Cielo Editores Cides UMSA, La Paz, 2011

ARQUITECTURA HUACHAFA (<http://www.facebook.com/pages/Arquitectura-Huachafa/165001230213582?v=photos&sk=info>)

ATLAS DEL MUNICIPIO DE LA PAZ, UNA LECTURA SOCIODEMOGRÁFICA DESDE LAS ORGANIZACIONES TERRITORIALES DE BASE, Gobierno Municipal de La Paz, Ministerio de Planificación para el Desarrollo, Instituto de Investigación para el Desarrollo, Ing. Luis Arreghini, Dr. Huber Mazurek, impresión CODEPO, 2006, La Paz, Bolivia.

ATLAS DE LA CIUDAD DE EL ALTO, Publicación oficial del Honorable Concejo Municipal de El Alto, Gobierno Municipal de El Alto, El Consejo Poblacional de Desarrolla sostenible (Secretaría Técnica) y el Institut de Recherche pour le Développement, en el año 2005.

AYMONINO, Carlo, *El significado de las ciudades*, 1981, Biblioteca básica de arquitectura H. Blummes editores.

BANHAM, Reyner. *Teoría y Diseño de la arquitectura en la era de la maquina*, nueva visión, arquitectura contemporánea., 1960

BEDREGAL Hugo Romero, *TARAPACÁ. ESPACIO ANALÍTICO (REGIÓN) O ESPACIO TIEMPO CUÁNTICO (SUYO)*, Revista de Ciencias Sociales (CI), número 005 Universidad Arturo Prat Iquique, Chile.

BEDREGAL Villanueva, Juan Francisco, *Arqueología de los imaginarios urbanos de la modernidad en la ciudad de La Paz*, Fundación del Banco Central de Bolivia, año 2009, Bicentenario de la revolución del 18 de julio de 1809.

BEDREGAL Villanueva, Juan Francisco, *El espacio abigarrado de la ciudad de La Paz*, Crítica a la concepción espacial del Municipio, Edición del Colegio de Arquitectos, 2002, eclipse producciones, La Paz, Bolivia



BERENZON, Gorn, Boris, *Hacia una erótica de la historia*. Historiografía e inconsciente, *La experiencia historiográfica*, VIII coloquio de análisis historiográfico, IIH, UNAM, Compiladores, Camelo Rosa y Pastrana Miguel, México, 2009

BERGSON, Henri, *La Risa*, Espasa Calpe, Colección Austral, España 1973

BLOCH, Marc, *Introducción a la historia*, Fondo de Cultura económica, México, 2006, 1ra edición 1949. Traducción de Pablo Gonzales Casanova, Max Aub.

BONAVIA, Duccio, Autores: Vergara Montero, Enrique, Título: *Arqueología y vida N° 1*: (ed.) Editores: Institut français d'études andines - IFEA; Universidad nacional de Trujillo - Museo de arqueología, antropología e historia; Ediciones SIAN; Quetzal S.A.C.

BRAVO, Guerreira, Ma. Concepción, *Del poder dual a la diarquía en el estado Inca*, Universidad Complutense de Madrid.

<https://www.google.com.mx/search?q=Del+poder+dual+a+la+diarqu%C3%ADa+en+el+estado+Inca%2C+Ma.+Concepci%C3%B3n+Bravo+Guerreira%2C+Universidad+Complutense+de+Madrid&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:es-ES:official&client=firefox-a>

CALZAVARINI Lorenzo, *LA ÚLTIMA VERSIÓN DE ALGUNOS ESCRITOS DE THIERRY SAIGNES* (¿Una leyenda negra eclesial?)

([http://www.franciscanosdetarija.com/pag/artced/4libro\\_saignes.htm](http://www.franciscanosdetarija.com/pag/artced/4libro_saignes.htm))

CASANOVAS, Lucia Urday, *Estado de situación del capital social desde una perspectiva económica: el caso de las ciudades de La Paz y El Alto*.

CASSIRER, Ernest, *Filosofía de las formas simbólicas, fenomenología del reconocimiento*, Fondo de Cultura Económica, México, 2003

CASTELLS, Manuel, *Problemas de investigación en sociología urbana*, 12ava edición, siglo XXI Editores, 1988, México.

CICERÓN, Marco Túlio, *De los deberes*, Bibliotheca scriptorum graecorum et romanorum mexicana, UNAM, 1948, versión española por Baldomero Estrada Morán, Pág. 56. México

CIEZA DE LEÓN Pedro de, *La crónica del Perú*, edición de Manuel Ballesteros Gabrois, Historia 16, 1984 – información y Revistas, S.A., Hnos. García Noblejas, 4, 2807 Madrid.

Cieza, León *El señorío de los incas*

CIEZA, León, *Obras completas III*, Estudio bibliográfico Cieza León, su persona y su obra Índice analítico general de las obras completas de Cieza de León por Carmelo Sáenz de Santa María, Consejo Superior de investigaciones científicas Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo, Madrid 1985

CODEPO, *Atlas El Alto*, desde una perspectiva poblacional, , IRD, 2005, de la metrópoli paceña y alteña la luz de nuevos datos

De la Reza, Germán A. *Sistemas Complejos, perspectivas de una teoría general*, Átropos-UIAM Azc. España 2010

*EL ALTO DESDE UNA PERSPECTIVA POBLACIONAL, DEMOGRAFÍA, GEOGRAFÍA*, El Alto Planificación territorial, La Paz, Cordepo, IRD, 2005

ESPÓSITO, Carla, Walter Arteaga (Responsables) UNITAS – *Programa Desarrollo del Poder Local*, La Paz, mayo 2006 [\*] Investigación financiada por el Centro de Estudios para América Latina y la Cooperación Internacional. Fundación Carolina (España).

Fisuras *de las entrezonas y los deslugares*, revista de bolsillo sobre arquitectura, Madrid, Diciembre de 1999

FOUCAULT, Michel, *La arqueología del saber* / 1969). Ediciones Siglo XXI,

FOUCAULT, Michel, *Las palabras y las cosas*, una arqueología de las ciencias humanas /, Ediciones Siglo XXI, Traducción de Cecilia Frost), México, DF. 1968.

FRAMPTON, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Editorial Gustavo Gili, versión castellana de Jorge Sainz, Barcelona, 2000.

GISBERT, Teresa, *Historia de la vivienda y los asentamientos humanos en Bolivia*, Instituto Panamericano de Geografía e historia.

GÓMEZ, Pérez, Alberto, *La Génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, Editorial, Limusa, México 1980.

GUILLÉN, Guillén, Edmundo, *La Guerra de reconquista*, 1976, Lima,

<http://es.scribd.com/doc/4088683/LA-GUERRA-DE-RECONQUISTA-INKA>

GÜBERN, Román, *Del bisonte a la realidad virtual, la escena y el laberinto*, Anagrama, colección *argumentos*, Barcelona, 2007

GUY, Julien, *La cultura del diseño*, G y G, Barcelona, 2010

HAWKING, Stefen W., *Historia del tiempo, del Big Bang a los agujeros negros*, Crítica, Barcelona, 2005

HEIDEGGER Martin, *El Ser y el tiempo*, México, Fondo de Cultura económica, 1967, original, 1927.

HISLOP, Joohn Qhapaq Ñan – *Camino real del imperio inca*, Tiwanakuarqueo.net / higuera

[http://www.tiwanakuarqueo.net/7\\_flash/qapaqnan/qapaqnan.html](http://www.tiwanakuarqueo.net/7_flash/qapaqnan/qapaqnan.html)

<http://www.scielo.org.ar/pdf/runa/v31n2/v31n2a01.pdf>

IGNASI DE SOLÁ, Morales Rubio, *Topografía de la arquitectura contemporánea*, Gustavo Gili, editores, 1995

*IMPORTANCIA DE LA CUENCA PACEÑA EN EL PERIODO PRE-COLOMBINO*, separata de la revista Khana No. 39. La Paz. 1967:10

KATZMAN, Israel, *Diseño y cultura*, Conaculta, México, 1999

KUZNAR, Lawrence A., PERIPHERY/CORE RELATIONS IN THE INCA EMPIRE. *CARROTS AND STICKS IN AN ANDEAN WORLD SYSTEM*, Department of Sociology-Anthropology Indiana-Purdue University at Fort Wayne

Fort Wayne, IN 46805 219/481-6668) Volume 2, Number 9, 1996

MENDOZA, Pizarro, Javier *La duda fecunda*, Historia, lógica y filosofía en la fundación de la villa de Plata, Prologo de Tristan Plattt, en su libro *Duda fecunda. Plural editores La Paz, 2001.*

MIRZOEFF, Nicholas, *Una introducción a la cultura Visual*, Paidós, Barcelona, 2003

MONTANER, Josef María *La Modernidad superada, arte y pensamiento del siglo XX*, 1997 Gustavo Gili Editores, 1997

MONTANER, Josef María, *Después del Movimiento Moderno*, Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX, Gustavo Gili editores, 1993

MORISON, Allen, *Los Tranvías de LA PAZ BOLIVIA* <http://www.tramz.com/bo/lp/lps.html>, texto traducido al español por *Marcelo Madariaga*

MORRIS, A. E. J, *Historia de la forma urbana*, desde sus orígenes hasta la revolución Industrial, G.G., primera edición en castellano 1984. Barcelona, España.

MUNIZAGA, Gustavo, *Diseño Urbano. Teoría y método*, Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, Universidad Católica de Chile, 1992, Santiago de Chile.

NÚÑEZ, Javier Alba, *La localización de las ciudades en Bolivia y el crecimiento acelerado de la aglomeración, en ciudades en transformación, CIDES, UMSA, Bolivia, 2010*

O´GORMAN, Edmundo *La invención de América*, Fondo de cultura Económica, 2000, Breviarios.

O´GORMAN, Edmundo, *Ensayos de Filosofía de la historia*, UNAM, IIH, México, 2007, Selección de Álvaro Matute, México 2007.

OCHOA, Rubén en Tradiciones y leyendas de la ciudad de La Paz, *Leyenda sobre la laguna encantada del Layckackota*, Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, Compiladores Grl Pardo, Carlos, y Randy Chávez García, Octubre de 2011

PADILLA, Galicia, Sergio, *Urbanismo Informal*, Sergio Padilla Galicia. UAM Azcapotzalco, 2009.

PERCOVICH, María Fernanda, *La encomienda de Songo, Suri y Oyuni en las Yungas de La Paz (1545-1573* <http://www.scielo.org.ar/pdf/memoam/n18-2/n18-2a01.pdf>

PERCOVICH, María Fernanda, Tasa y tributo en la temprana Colonia:

PINTO, Manuel M. *La revolución de la intendencia de La Paz*, en el virreinato del Río de la Plata, con la ocurrencia de Chuquisaca. Tipografía Cantiel, Buenos Aires, 1909.

PIZZA, Antonio, *La construcción del pasado*, Reflexiones sobre Historia arte y arquitectura, Celeste ediciones, Madrid, 2004

PLATT, Tristán y Pablo Quisbert, *Tras las huella del silencio: Potosí, los incas y Toledo*1, RUNA XXXI, (2), PP. 115-152, 2010 F.F.y L. - UBA - ISSN 0325-1217

POINCARÉ, Henry, *Ciencia y Método*, Colección austral, Espasa Calpe, México, 1944

PRADA ALCOREZA, Raúl. *Antología de lo imaginario formación y sentido de la praxis*, editorial punto cero, Mitos. La Paz, 1997

*PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA EN BOLIVIA*, Mecánica motriz. Analfabetismo. Escolarización. Estructura curricular. Desarrollo profesional. Integración laboral (<http://html.rincondelvago.com/proyecto-de-modernizacion-de-la-educacion-tecnica-en-bolivia.html>)

RAMOS, Samuel, *El perfil del hombre y la cultura de México*, Colección Austral, Espasa Calpe, México, 1934, 1992

RAMOS, Samuel, *Filosofía de la vida artística*, Colección Austral, Espasa Calpe, Mexico, 1950, 1989.

REYNOSO, Ramos, Citlalli, Ponencia Presentada: II Congreso Nacional de Patrimonio Industrial, Lugar: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Publicado: Memorias del II Congreso Nacional de Patrimonio Industrial Fecha: Septiembre 2005 *BASURA INDUSTRIAL: EXPLORACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA FABRICA LATISNERE, PUEBLA. PRODUCCIÓN DE BEBIDAS DE SABORES, AGUA MINERAL Y ¿VINO?* Arqueóloga Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Centro INAH-Puebla.

RICCEUR, Paul ; *La Memoria, la Historia, el Olvido*, Fondo de Cultura económica, traducción de Agustín Neira Calvo, 2010, Buenos Aires

RIVERA 2007, *Los tambos en La Paz* <http://es.scribd.com/josemiq/d/58313343-Los-Tambos-La-Paz-Anthro>.

ROJAS ORTUSTE Gonzalo, *Juntos y diferentes: lecturas identitarias*, FES ILDIS, de la metrópoli paceña y alteña a la luz de los nuevos datos. La Paz, junio de 2010.

RUNA XXXI, (2), PP. 115-152, 2010 F.F. y L. - UBA - ISSN 0325-1217

SAIGNES, Thierry, *De los ayllus alas parroquias de índice: Chuquiago y La Paz*, en Ciudades de los Andes, visión contemporánea Eduardo Kingman Garcés, Compilador, Primera edición Ciudad, Quito, Ecuador, 1992.

SÁNCHEZ RUIZ, Gerardo G. *Planeación moderna de ciudades*, trillas, México 2008

SANCHO, Pedro, *Relación de la Conquista del Perú*, versión castellana con anotaciones por Joaquín García Icazbalceta, Ediciones José Porrúa Turanzas, Madrid, 1962.

SENNETT, Richard, *Las ciudades norteamericanas: Planta octogonal y ética protestante*. En Bifurcaciones [on line]. Num. 1, Verano 2004, World wide web document, URL ([www.bifurcaciones.cl/001/reserva.htm](http://www.bifurcaciones.cl/001/reserva.htm)). ISSN 0718-1132

SILVA, Téllez Armando, *Imaginario Urbano, cultura y comunicación urbana del tercer mundo*, editores.1991

*SÍNTESIS HISTÓRICA DE LA CIUDAD DE EL ALTO.*

TAFURI, Manfredo, *Teorías e historias de la Arquitectura*, Celeste ediciones, España 1997

THOM René, *Esbozo de una semiología, física aristotélica y teoría de las catástrofes*, GEDISA Editorial, Barcelona, 1990

VENTURI, Robert, *Complejidad y contradicción en la arquitectura*, G y G, Barcelona, 2008

VILLAGÓMEZ, paredes, Carlos, *La Paz ha muerto*, Plural ediciones, La Paz, 2004

VILLANUEVA, Peñaranda, Emilio, *Motivos Coloniales*, 2006, facultad de Arquitectura Artes y Urbanismo de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.

VILLANUEVA, Peñaranda, Emilio, *Urbanística*, facultad de Arquitectura Artes y Urbanismo de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, 1967 Bolivia.

## I N D I C E

LA CONSTELACIÓN COMO FORMA DE APLICACIÓN METODOLÓGICA EN LA SEGMENTACIÓN DE LOS OBJETOS URBANOS.....	1
I.0.- LA MIRADA DE LA FENOMENOLOGIA.....	5
I.1.-LAS CONSTELACIONES URBANAS COMO DISCURSO.- .....	7
I.2.- ESCHER Y LA RELATIVIDAD DE LA PERCEPCIÓN.....	8
I.3.- ISOMORFISMOS Y SIMILARIDADES.-.....	10
I.4.- LA CONSTELACIÓN COMO METÁFORA Y COMO CONCEPTO.-.....	11
I.5.- LA CONSTELACIÓN COMO METÁFORA Y SEMEJANZA.- .....	13
I.6.- LA CIUDAD DE LAS LUCES Y LAS LUCES DE LA CIUDAD .....	14
REFLEXIÓN .....	19
1.8.- SOBRE LA SIGNIFICACIÓN DEL PENSAMIENTO METAFISICO EN LA FORMULACIÓN Y DESARROLLO DEL CONCEPTO DE CONSTELACIONES URBANAS.....	21
I.8.1.- EL HOMBRE COMO CONCIENCIA DE LA REALIDAD Y COMO CONDICION.....	22
I.8.2.- QUE ENTENDEMOS COMO TRIUNFO DEL METODO .....	25
I.8.3.- LA RAZON Y LA EPISTEMOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA.....	28
Bibliografía.....	29

## I N D I C E

II EL ALTO.....	31
CONSTELACIÓN MAYOR DE LA PAZ.....	31
Imagen 1.- Mapa de la ciudad de El Alto, del Atlas de El alto, desde la perspectiva poblacional .....	32
II. 1.- DE BARRIO DE LA PAZ A URBE AUTÓNOMA.-.....	33
II.2.- CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS Y GÉNESIS.-.....	36
.....	37

II.3.1.- Sobre la centralidad de la ciudad de El Alto.- .....	37
Al norte:.....	40
Hacia el sur: .....	40
II. 3.2.- Centralidad formal.- .....	41
II.4.- LA CONDICIÓN EXTREMA.- <b>iError! Marcador no definido.</b>	
II.5.- EL AEROPUERTO DE EL ALTO, UN PROBLEMA MORFOLÓGICO CONGÉNITO	44
II.5.1.- Perspectivas a largo plazo.- .....	45
II.6.- LAS CONSTELACIONES URBANAS ALTEÑAS Y EL COMPLEJO PROCESO DE LA MIGRACIÓN INDÍGENA A LA CIUDADES DE EL ALTO Y LA PAZ.-.....	46
II.7.- EL TRAZADO URBANO DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-.....	49
II.8.- ORIGEN, LOCALIZACIÓN Y MODOS DE LA MIGRACIÓN.-.....	51
II.9.- LAS ALTAS CONSTELACIONES URBANAS.-.....	53
II.10- EL ALTO, UNA O DOS CIUDADES, UNA O DOS CONSTELACIONES.-.....	56
II.11.- EL ALTO NORTE .....	59
II. 12.- LA FERIA DE EL ALTO .....	60
I.13.- LA CONFORMACIÓN DE LOS NÚCLEOS EDUCATIVOS DE LA CIUDAD DE EL ALTO.-.....	61
<b>iError! Marcador no definido.</b>	
II.13.1.- Criterios urbanos de intervención.- .....	67
II.13.2.- Sobre los proyectos arquitectónicos.- .....	71
II.15.- EL ALTO MODERNO, O EL ALTO DE LA PAZ, MODERNIDAD INCONCLUSA.-	74
II.16.- DE ZONA DE CRECIMIENTO A ZONA DE MIGRACIÓN .....	75
II.17.- EL ALTO UNA CIUDAD DE PASO.- .....	77
II.18.- ARQUITECTURA, TIPOLOGÍA O ARQUETIPO.- .....	78
Arquitectura vernácula.- .....	78
II.19.- ALTO SUR .....	84
CONCLUSIONES.- .....	84

## INDICE DEL CAPITULO

III MAX PAREDES .....	89
III.1.- UBICACIÓN Y ESTRUCTURA BÁSICA DEL MACRO-DISTRITO MAX PAREDES.-....	90
III.2.- ALGO DE HISTORIA DEL DISTRITO.- .....	91
III.3- LOS DISTRITOS.-.....	92

III.4.- DISTRITO SIETE .....	93
III.4.1.- LA AVENIDA 9 DE ABRIL.- .....	94
Una palabra sobre la casa constelar UX-22.- .....	96
III.4.2.- RECORRIENDO DIACRÓNICAMENTE EL LÍMITE DE LA URBE.- .....	100
III.4.3.- AVENIDA BUENOS AIRES Y ESTACIÓN CENTRAL.- .....	101
III.4.4.- EL PRESTIGIO DE GRAN PODER Y LOS ANDES.- .....	103
III.4.5.- ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DOMINANTE.- .....	104
III.5.-DISTRITO OCHO .....	107
II.5.1.- GARITA DE LIMA .....	107
III.5.2.-DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y VÍAS PRINCIPALES .....	108
III.5.3.- EL CEMENTERIO GENERAL.- .....	113
III.6 DISTRITOS NUEVE Y DIEZ.....	115
III.-6.1 EL BOSQUECILLO DE PÚRA PÚRA .....	115
III.6.2.- LAS ESTRATEGIAS DEL EQUILIBRIO.....	116
III.6.3.- LA FRAGMENTACION DE LAS CONSTELACIONES URBANAS.- .....	118
III.6.4.- LA FORMA DE LAS MANZANAS COMO ARQUEOLOGÍA DE LA ESTABILIDAD CONSIDERACIONES CONSTELARES.- .....	119

#### INDICE DEL CAPITULO

IV CHUQUIABOMARKA, CHURUBAMBA SU TRAZA URBANA PREHISPANA.....	123
IV.1.- EL COLLASUYO, SUR DEL IMPERIO.-.....	124
IV.2.-LA PRESENCIA DEL INCA GUAYNA CAPAC EN CHUQUIABO, LA TIERRA DEL APU ILLIMANI .....	125
IV.3.- CHURUBAMBA, SU TRAZO URBANO INCÁSICO Y SU ESPECIFICIDAD.- .....	126
IV.4.- LAS URBES ANDINAS Y LAS REDES.....	129
IV.5.- DISTRIBUCION DE LOS SEÑORÍOS O NACIONES DEL ALTIPLANO PROXIMOS AL TITICACA.....	130
IV.6.- EL COLLAO Y SU IMPORTANCIA, OMASUYO Y URKUSUYO Y LA CENTRALIDAD DE LA MESETA.- .....	133
IV.7.- LO INCA COMO SINTESIS DE LO ANDINO .....	135



IV.8.- EL QHAPAC ÑAN .....	135
IV. 9.- LA CONDICION ESPECÍFICA DEL CAPAK ÑAN EN CHUQUIABO .....	140
IV.10.- PERSISTENCIA DEL TRAZADO URBANO.....	142
IV.11.- HISTORIOGRAFIA DE LA CONSTELACIÓN DEL CAPAK ÑAN EN CHUQUIABO	145
IV.12.- EL CASO DE DOS PLANOS ADULTERADOS PARA NEGAR CHURUBAMBA.-....	148
El Mapa Falso.- .....	149
El Plano adulterado.-.....	150

## I N D I C E

VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO	153
<i>V.1.- UBICACIÓN.-</i> .....	154
V.1. b.- EL DISTRITO 45.- .....	156
<i>V.2.- VILLA DE LA CRUZ Y EL CALVARIO, TOPOGRAFIA, DESCRIPCIÓN GENERAL.-.</i>	157
<i>V.3.- DE LAS VIAS Y SUS EXTRAÑAS MANERAS.-</i> .....	158
V.3.1.- LA AVENIDA PERIFÉRICA.- .....	158
V.3.2.- LA AVENIDA SEGUNDO CRUCERO.- .....	160
V.3. 3.- LA VÍA CRUCIS.- .....	162
<i>V.4.- LA MANZANA Y SU NEGACIÓN EMPIRICA.-</i> .....	163
<i>V.5.- LOS CALLEJONES, LOS NIVELES Y EL TRAZADO URBANO.-</i> .....	164
<i>V.6.- LAS CONSTELACIONES URBANAS Y LA CINTA DE MOEBIUS.-</i> .....	165
<i>V.7.- DESCRIPCIÓN DE LAS CONSTELACIONES URBANAS.-</i> .....	167
V. 7. 1.- LA CONSTELACIÓN PATO.-.....	167
<i>V.8.- DEL LOTEAMIENTO.-</i> .....	168
<i>V.9.- TENDENCIAS ENCONTRADAS EN EL DESARROLLO DE LA MORFOLOGÍA URBANA</i> .....	169
V.9.- DESCRIPCION DE LA MASA EDIFICADA.-.....	169
<i>V. 10.- LA NORMA DIFERENTE EN TERRENOS DIFERENTES.-</i> .....	171
V.10. 1.- LA NORMA.- .....	174
V.10.2.- CONSIDERACIONES GENERALES.-.....	175
CASO 1.- (lote Nro. 16) .....	176
CASO 2.-Lote Nro. 10 Área 182 m2.....	177
CONCLUSIÓN.- .....	179
REFLEXIONES.- .....	180

## I N D I C E

VI. 1.- ¿PUEDEN LAS CONSTELACIONES URBANAS APORTAR EN ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA VIDA URBANA DE LA CIUDAD?	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Advertencias.-	186
a).....	186
b).....	186
c).....	186
VI.2.- MIGRACIÓN VS. PLANIFICACIÓN	187
VI.3.- UNA APLICACIÓN PRÁCTICA: EL TRANSPORTE.-	189
VI.3.1.- REDITOS PRACTICOS DEL ANALISIS CONSTELAR: LA CONSTELACIÓN DEL TREN.-	191
VI.3.2.- LAS LÍNEAS DEL FFCC, MAS QUE HISTORIA UNA ESPERANZA.-	194
VI. 4.- PENSAR EN LA EXPANSIÓN URBANA DE LA CIUDAD.-	195
VI.4.1.- EL ALTO, LA PAZ Y LA METRÓPOLIZACIÓN, UNA MIRADA CONSTELAR.-	196
VI.5.- DESCRIPCIÓN E INTRODUCCION A LA PROPUESTA.....	198
VI. 5.1 .- SATURNO, SISTEMA ARTICULADO DE TRANSPORTE URBANO NORTE.-	201
VI. 5.2 - OBJETIVOS.....	201
VI.6. CAMBIO DE LA MATRÍZ TECNOLÓGICA DEL TRANSPORTE, UNA PRIORIDAD.-	204
VI.6.1.- LAS VENTAJAS DE LA ELECCIÓN DE LAS VÍAS DEJADAS POR EL FF.CC. ....	205
Primera ventaja.....	205
Segunda ventaja.....	205
Tercera ventaja.....	206
Cuarta ventaja .....	206
VI. 6.2.- VENUS - NUEVA VÍA ESPECIAL URBANA SUR.-	207
Desde el final de la Avenida Buenos Aires .....	207
Desde este punto, .....	207
Hacia el sur.- .....	207
Hacia el norte por el Orkohauira.- .....	208
En busca del otro extremo del Saturno, .....	208
VI.7.- LA DIMENSIÓN METROPOLITANA DE LA PROBLEMÁTICA	210
VI.7.1.-TAREAS COMPLEMENTARIAS Y PENDIENTES.-	210

VI.7.2.- RECUPERACION DE LAS ESTACIONES DEL TREN PARA LOS NUEVOS SISTEMAS PÚBLICOS DE TRANSPORTE .....	211
VI.7. 2.1.- LA COTA 3710.....	213
VI.7.2.2.- LA SEMIPERIFERICA PERÚ-ARMENTIA-TEJADA SORZANO.-.....	213
VI.7.3.- LA AVENIDA NN.UU, Y SU POSIBLE RECICLAJE EN TRANSPORTE PÚBLICO .	214
VI.7. 4.- LA RUTA ENTRE LOS YUNGAS, EL ALTO Y EL ALTIPLANO .....	215
VI.8.- OBJETIVOS DEL PLAN DE REVALORACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LAS VÍAS DEL TREN.-	215
VI.8.1.-LA GLORIETA DE UNION DE LAS DOS VIAS FUNDAMENTALES DE LA CIUDAD .....	216
VI.8.2.-VIA RÁPIDA DE TRANVIAS ELECTRICOS A LA CIUDAD DE EL ALTO POR LA PORTADA: LUNA- EL ALTO, LINEA URBANA NIVEL ALTO .....	217
VI.9.- LOS PLANES DEL GOBIERNO CENTRAL Y DEL MUNICIPIO PACEÑO.- .....	218
VI.9.1.- LA SITUACIÓN DEL TRANSPORTE EN AMERICA LATINA.-.....	222
VI.9.2.- EL BRT, Y OTROS SISTEMAS ACTUALES.- .....	222
VI. 9.3- SOBRE LOS TIPOS DE MOTORIZADOS .....	223
VI.9.3.1.- LA SINTONÍA ENTRE EL MINIBUS Y EL TRAZADO URBANO DE LA PAZ... ..	224
VI.10.- LOS EJES DE DESARROLLO VEHICULAR EN LA CIUDAD DEL ILLIMANI, DISCUTIENDO CON EL GOBIERNO MUNICIPAL .....	224
¿Ciudad lineal? .....	226
VI. 10.1 .- MÉXICO D.F. EXPERIENCIA EXITOSA DE VARIOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO.-.....	227

## I N D I C E

CONSTELACIÓN “LA VACA” DE CALLAPA.....	231
VII. 1.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y VOCACIÓN Y CLIMA.-.....	231
VII.2.- PAMPAHASI.....	232
VII. 3.-.- CALLAPA, POBLACIÓN Y TIPIFICACIÓN.-.....	234
VII.4.- EL MEGADESLIZAMIENTO.- .....	238
VII. 5.- EL OPERATIVO MUNICIPAL.....	240
VII.6.-.- EL CONCEPTO DE CONSTELACIÓN EN EL ANÁLISIS DEL CASO CALLAPA... ..	241

VII.7.- RESTITUCION POR FATALIDAD.....	242
VI.8.- CONSTELACION “LA VACA” DE CALLAPA A .....	244
VII.9.- CONSTELACIÓN DE CALLAPA.-.....	244
VII.10.- LA FORMA URBANA.- .....	247
VII.11.- DEL PUEBLO .....	247
La problemática.-.....	248
VII.12.- EL GOBIERNO MUNICIPAL Y SUS ALTERNATIVAS.....	250
VII.13.- LA POSIBILIDAD DE UNA UTOPIA .....	251
VII.14.- LAS POLÍTICAS DE RIESGO Y SU MONITOREO.....	252
VII. 14.- LOS RIESGOS Y LA NECESIDAD DE VIVIR CON ELLOS.- .....	256
VII. 15.- ANEXO A UN AÑO DE LA REDACCIÓN LAS LECCIONES.- .....	257
VII.15.1.- TRES FACES INCOMPENSIBLES, HUMANITARISMO SOCIOLOGICO, EFICIENCIA INSTRUMENTAL Y POLÍTICA DESPÓTICA.-.....	259
VII. 15.2 .- EL INFORME GEOLOGICO DEL GOBIERNO CENTRAL .....	261
VII 15.3.- EN DEFENSA DE LA ARQUITECTURA.- .....	262
VII 15.4.- LAS ENSEÑANZAS DE CALLAPA.-.....	263
VII.16 5.- CALLAPA Y LAS TENDENCIAS INTERNACIONALES DEL URBANISMO.- .....	266
EPILOGO.....	271
BIBLIOGRAFÍA.....	281

## BIBLIOGRAFÍA:

ACTAS CAPITULARES DE LA CIUDAD DE LA PAZ, Concejo Municipal, 1548-1553, versión digital del Honorable Concejo Municipal de la ciudad de La Paz.  
(<http://www.elalto.gob.bo/index.php/historia.html>)

ALBÓ, Xavier, *Los vaivenes de El Alto*, la ciudad bisagra entre La Paz y el Altiplano, Revista de la Universidad de Harvard) ([http://www.drclas.harvard.edu/publications/revistaonline/fall-2011/el-alto-flux?show\\_author\\_translation=Y](http://www.drclas.harvard.edu/publications/revistaonline/fall-2011/el-alto-flux?show_author_translation=Y))

ANTEQUERA, Duran, Nelson, Itinerarios urbanos, *Continuidades y rupturas urbano rurales en Ciudades en transformación, CIDES, UMSA, Bolivia, 2010*

ANTEQUERA, Nelson, *Itinerarios urbanos, continuidades y rupturas urbano rurales*, en "Ciudades sin fronteras, Multilocalidad urbano rural en Bolivia, Nelson Antequera y Cristina Cielo Editores Cides UMSA, La Paz, 2011

ARQUITECTURA HUACHAFA (<http://www.facebook.com/pages/Arquitectura-Huachafa/165001230213582?v=photos&sk=info>)

ATLAS DEL MUNICIPIO DE LA PAZ, UNA LECTURA SOCIODEMOGRÁFICA DESDE LAS ORGANIZACIONES TERRITORIALES DE BASE, Gobierno Municipal de La Paz, Ministerio de Planificación para el Desarrollo, Instituto de Investigación para el Desarrollo, Ing. Luis Arreghini, Dr. Huber Mazurek, impresión CODEPO, 2006, La Paz, Bolivia.

ATLAS DE LA CIUDAD DE EL ALTO, Publicación oficial del Honorable Concejo Municipal de El Alto, Gobierno Municipal de El Alto, El Consejo Poblacional de Desarrolla sostenible (Secretaría Técnica) y el Institut de Recherche pour le Développement, en el año 2005.

AYMONINO, Carlo, *El significado de las ciudades*, 1981, Biblioteca básica de arquitectura H. Blummes editores.

BANHAM, Reyner. *Teoría y Diseño de la arquitectura en la era de la maquina*, nueva visión, arquitectura contemporánea., 1960

BEDREGAL Hugo Romero, *TARAPACÁ. ESPACIO ANALÍTICO (REGIÓN) O ESPACIO TIEMPO CUÁNTICO (SUYO)*, Revista de Ciencias Sociales (CI), número 005 Universidad Arturo Prat Iquique, Chile.

BEDREGAL Villanueva, Juan Francisco, *Arqueología de los imaginarios urbanos de la modernidad en la ciudad de La Paz*, Fundación del Banco Central de Bolivia, año 2009, Bicentenario de la revolución del 18 de julio de 1809.

BEDREGAL Villanueva, Juan Francisco, *El espacio abigarrado de la ciudad de La Paz*, Crítica a la concepción espacial del Municipio, Edición del Colegio de Arquitectos, 2002, eclipse producciones, La Paz, Bolivia

BERENZON, Gorn, Boris, *Hacia una erótica de la historia*. Historiografía e inconsciente, *La experiencia historiográfica*, VIII coloquio de análisis historiográfico, IIH, UNAM, Compiladores, Camelo Rosa y Pastrana Miguel, México, 2009

BERGSON, Henri, *La Risa*, Espasa Calpe, Colección Austral, España 1973

BLOCH, Marc, *Introducción a la historia*, Fondo de Cultura económica, México, 2006, 1ra edición 1949. Traducción de Pablo Gonzales Casanova, Max Aub.

BONAVIA, Duccio, Autores: Vergara Montero, Enrique, Título: *Arqueología y vida N° 1*: (ed.) Editores: Institut français d'études andines - IFEA; Universidad nacional de Trujillo - Museo de arqueología, antropología e historia; Ediciones SIAN; Quetzal S.A.C.

BRAVO, Guerreira, Ma. Concepción, *Del poder dual a la diarquía en el estado Inca*, Universidad Complutense de Madrid.

<https://www.google.com.mx/search?q=Del+poder+dual+a+la+diarqu%C3%ADa+en+el+estado+Inca%2C+Ma.+Concepci%C3%B3n+Bravo+Guerreira%2C+Universidad+Complutense+de+Madrid&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:es-ES:official&client=firefox-a>

CALZAVARINI Lorenzo, *LA ÚLTIMA VERSIÓN DE ALGUNOS ESCRITOS DE THIERRY SAIGNES* (¿Una leyenda negra eclesial?)

([http://www.franciscanosdetarija.com/pag/artced/4libro\\_saignes.htm](http://www.franciscanosdetarija.com/pag/artced/4libro_saignes.htm))

CASANOVAS, Lucia Urday, *Estado de situación del capital social desde una perspectiva económica: el caso de las ciudades de La Paz y El Alto*.

CASSIRER, Ernest, *Filosofía de las formas simbólicas, fenomenología del reconocimiento*, Fondo de Cultura Económica, México, 2003

CASTELLS, Manuel, *Problemas de investigación en sociología urbana*, 12ava edición, siglo XXI Editores, 1988, México.

CICERÓN, Marco Túlio, *De los deberes*, Bibliotheca scriptorum graecum et romanorum mexicana, UNAM, 1948, versión española por Baldomero Estrada Morán, Pág. 56. México

CIEZA DE LEÓN Pedro de, *La crónica del Perú*, edición de Manuel Ballesteros Gabrois, Historia 16, 1984 – información y Revistas, S.A., Hnos. García Noblejas, 4, 2807 Madrid.

Cieza, León *El señorío de los incas*

CIEZA, León, *Obras completas III*, Estudio bibliográfico Cieza León, su persona y su obra Índice analítico general de las obras completas de Cieza de León por Carmelo Sáenz de Santa María, Consejo Superior de investigaciones científicas Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo, Madrid 1985

CODEPO, *Atlas El Alto*, desde una perspectiva poblacional, , IRD, 2005, de la metrópoli paceña y alteña la luz de nuevos datos

De la Reza, Germán A. *Sistemas Complejos, perspectivas de una teoría general*, Átropos-UIAM Azc. España 2010

*EL ALTO DESDE UNA PERSPECTIVA POBLACIONAL, DEMOGRAFÍA, GEOGRAFÍA*, El Alto Planificación territorial, La Paz, Cordepo, IRD, 2005

ESPÓSITO, Carla, Walter Arteaga (Responsables) UNITAS – *Programa Desarrollo del Poder Local*, La Paz, mayo 2006 [\*] Investigación financiada por el Centro de Estudios para América Latina y la Cooperación Internacional. Fundación Carolina (España).

Fisuras *de las entrezonas y los deslugares*, revista de bolsillo sobre arquitectura, Madrid, Diciembre de 1999

FOUCAULT, Michel, *La arqueología del saber* / 1969). Ediciones Siglo XXI,

FOUCAULT, Michel, *Las palabras y las cosas*, una arqueología de las ciencias humanas /, Ediciones Siglo XXI, Traducción de Cecilia Frost), México, DF. 1968.

FRAMPTON, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Editorial Gustavo Gili, versión castellana de Jorge Sainz, Barcelona, 2000.

GISBERT, Teresa, *Historia de la vivienda y los asentamientos humanos en Bolivia*, Instituto Panamericano de Geografía e historia.

GÓMEZ, Pérez, Alberto, *La Génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, Editorial, Limusa, México 1980.

GUILLÉN, Guillén, Edmundo, *La Guerra de reconquista*, 1976, Lima,

<http://es.scribd.com/doc/4088683/LA-GUERRA-DE-RECONQUISTA-INKA>

GÜBERN, Román, *Del bisonte a la realidad virtual, la escena y el laberinto*, Anagrama, colección *argumentos*, Barcelona, 2007

GUY, Julien, *La cultura del diseño*, G y G, Barcelona, 2010

HAWKING, Stephen W., *Historia del tiempo, del Big Bang a los agujeros negros*, Crítica, Barcelona, 2005

HEIDEGGER Martin, *El Ser y el tiempo*, México, Fondo de Cultura económica, 1967, original, 1927.

HISLOP, Joohn Qhapaq Ñan – *Camino real del imperio inca*, Tiwanakuarqueo.net / higuera

[http://www.tiwanakuarqueo.net/7\\_flash/qapaqnan/qapaqnan.html](http://www.tiwanakuarqueo.net/7_flash/qapaqnan/qapaqnan.html)

<http://www.scielo.org.ar/pdf/runa/v31n2/v31n2a01.pdf>

IGNASI DE SOLÁ, Morales Rubio, *Topografía de la arquitectura contemporánea*, Gustavo Gili, editores, 1995

*IMPORTANCIA DE LA CUENCA PACEÑA EN EL PERIODO PRE-COLOMBINO*, separata de la revista Khana No. 39. La Paz. 1967:10

KATZMAN, Israel, *Diseño y cultura*, Conaculta, México, 1999

KUZNAR, Lawrence A., PERIPHERY/CORE RELATIONS IN THE INCA EMPIRE. *CARROTS AND STICKS IN AN ANDEAN WORLD SYSTEM*, Department of Sociology-Anthropology Indiana-Purdue University at Fort Wayne

Fort Wayne, IN 46805 219/481-6668) Volume 2, Number 9, 1996

MENDOZA, Pizarro, Javier *La duda fecunda*, Historia, lógica y filosofía en la fundación de la villa de Plata, Prologo de Tristan Plattt, en su libro *Duda fecunda. Plural editores La Paz, 2001.*

MIRZOEFF, Nicholas, *Una introducción a la cultura Visual*, Paidós, Barcelona, 2003

MONTANER, Josef María *La Modernidad superada, arte y pensamiento del siglo XX*, 1997 Gustavo Gili Editores, 1997

MONTANER, Josef María, *Después del Movimiento Moderno*, Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX, Gustavo Gili editores, 1993

MORISON, Allen, *Los Tranvías de LA PAZ BOLIVIA* <http://www.tramz.com/bo/lp/lps.html>, texto traducido al español por *Marcelo Madariaga*

MORRIS, A. E. J, *Historia de la forma urbana*, desde sus orígenes hasta la revolución Industrial, G.G., primera edición en castellano 1984. Barcelona, España.

MUNIZAGA, Gustavo, *Diseño Urbano. Teoría y método*, Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, Universidad Católica de Chile, 1992, Santiago de Chile.

NÚÑEZ, Javier Alba, *La localización de las ciudades en Bolivia y el crecimiento acelerado de la aglomeración, en ciudades en transformación*, CIDES, UMSA, Bolivia, 2010

O´GORMAN, Edmundo *La invención de América*, Fondo de cultura Económica, 2000, Breviarios.

O´GORMAN, Edmundo, *Ensayos de Filosofía de la historia*, UNAM, IIH, México, 2007, Selección de Álvaro Matute, México 2007.

OCHOA, Rubén en Tradiciones y leyendas de la ciudad de La Paz, *Leyenda sobre la laguna encantada del Layckackota*, Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, Compiladores Grl Pardo, Carlos, y Randy Chávez García, Octubre de 2011

PADILLA, Galicia, Sergio, *Urbanismo Informal*, Sergio Padilla Galicia. UAM Azcapotzalco, 2009.

PERCOVICH, María Fernanda, *La encomienda de Songo, Suri y Oyuni en las Yungas de La Paz (1545-1573* <http://www.scielo.org.ar/pdf/memoam/n18-2/n18-2a01.pdf>

PERCOVICH, María Fernanda, Tasa y tributo en la temprana Colonia:

PINTO, Manuel M. *La revolución de la intendencia de La Paz*, en el virreinato del Río de la Plata, con la ocurrencia de Chuquisaca. Tipografía Cantiel, Buenos Aires, 1909.

PIZZA, Antonio, *La construcción del pasado*, Reflexiones sobre Historia arte y arquitectura, Celeste ediciones, Madrid, 2004

PLATT, Tristán y Pablo Quisbert, *Tras las huella del silencio: Potosí, los incas y Toledo*1, RUNA XXXI, (2), PP. 115-152, 2010 F.F.y L. - UBA - ISSN 0325-1217

POINCARÉ, Henry, *Ciencia y Método*, Colección austral, Espasa Calpe, México, 1944

PRADA ALCOREZA, Raúl. *Antología de lo imaginario formación y sentido de la praxis*, editorial punto cero, Mitos. La Paz, 1997

*PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA EN BOLIVIA*, Mecánica motriz. Analfabetismo. Escolarización. Estructura curricular. Desarrollo profesional. Integración laboral (<http://html.rincondelvago.com/proyecto-de-modernizacion-de-la-educacion-tecnica-en-bolivia.html>)



RAMOS, Samuel, *El perfil del hombre y la cultura de México*, Colección Austral, Espasa Calpe, México, 1934, 1992

RAMOS, Samuel, *Filosofía de la vida artística*, Colección Austral, Espasa Calpe, Mexico, 1950, 1989.

REYNOSO, Ramos, Citlalli, Ponencia Presentada: II Congreso Nacional de Patrimonio Industrial, Lugar: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Publicado: Memorias del II Congreso Nacional de Patrimonio Industrial Fecha: Septiembre 2005 *BASURA INDUSTRIAL: EXPLORACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA FABRICA LATISNERE, PUEBLA. PRODUCCIÓN DE BEBIDAS DE SABORES, AGUA MINERAL Y ¿VINO?* Arqueóloga Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Centro INAH-Puebla.

RICCEUR, Paul ; *La Memoria, la Historia, el Olvido*, Fondo de Cultura económica, traducción de Agustín Neira Calvo, 2010, Buenos Aires

RIVERA 2007, *Los tambos en La Paz* <http://es.scribd.com/josemiq/d/58313343-Los-Tambos-La-Paz-Anthro>.

ROJAS ORTUSTE Gonzalo, *Juntos y diferentes: lecturas identitarias*, FES ILDIS, de la metrópoli paceña y alteña a la luz de los nuevos datos. La Paz, junio de 2010.

RUNA XXXI, (2), PP. 115-152, 2010 F.F. y L. - UBA - ISSN 0325-1217

SAIGNES, Thierry, *De los ayllus alas parroquias de índice: Chuquiago y La Paz*, en Ciudades de los Andes, visión contemporánea Eduardo Kingman Garcés, Compilador, Primera edición Ciudad, Quito, Ecuador, 1992.

SÁNCHEZ RUIZ, Gerardo G. *Planeación moderna de ciudades*, trillas, México 2008

SANCHO, Pedro, *Relación de la Conquista del Perú*, versión castellana con anotaciones por Joaquín García Icazbalceta, Ediciones José Porrúa Turanzas, Madrid, 1962.

SENNETT, Richard, *Las ciudades norteamericanas: Planta octogonal y ética protestante*. En Bifurcaciones [on line]. Num. 1, Verano 2004, World wide web document, URL ([www.bifurcaciones.cl/001/reserva.htm](http://www.bifurcaciones.cl/001/reserva.htm)). ISSN 0718-1132

SILVA, Téllez Armando, *Imaginario Urbano, cultura y comunicación urbana del tercer mundo*, editores.1991

*SÍNTESIS HISTÓRICA DE LA CIUDAD DE EL ALTO.*

TAFURI, Manfredo, *Teorías e historias de la Arquitectura*, Celeste ediciones, España 1997

THOM René, *Esbozo de una semiología, física aristotélica y teoría de las catástrofes*, GEDISA Editorial, Barcelona, 1990

VENTURI, Robert, *Complejidad y contradicción en la arquitectura*, G y G, Barcelona, 2008

VILLAGÓMEZ, paredes, Carlos, *La Paz ha muerto*, Plural ediciones, La Paz, 2004

VILLANUEVA, Peñaranda, Emilio, *Motivos Coloniales*, 2006, facultad de Arquitectura Artes y Urbanismo de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.

VILLANUEVA, Peñaranda, Emilio, *Urbanística*, facultad de Arquitectura Artes y Urbanismo de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, 1967 Bolivia.