

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO, Y URBANISMO

CARRERA DE ARQUITECTURA



MEMORIA DE PROYECTO DE GRADO

ARCANGEL

POSTULANTE: JIMENEZ TORRES LUIS OSCAR

**ASESORES: ARQ. JESÚS RODRIGUEZ ZURITA
ARQ. JULIO LOPEZ BARRON**

LA PAZ -BOLIVIA

2016

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

DOCENTE: ARQ. JESUS RODRIGUEZ ZURITA **TALLER:** H **GESTIÓN:** 2016
UNIVERSITARIO: JIMENEZ TORRES LUIS OSCAR
TIPOLOGÍA DEL PROYECTO: SEGURIDAD
UBICACIÓN: CIUDAD DE LA PAZ- CIUDAD DE EL ALTO

RESUMEN DEL PROYECTO

INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

El excesivo y descontrolado crecimiento de la mancha urbana de La Paz genera el problema, y es este gran problema es la INSEGURIDAD CIUDADANA.

DEFINICIÓN DEL PROYECTO

ARCANGEL se refiere a un sistema organizado que se enfoca en controlar el comportamiento urbano tangible como intangible. Esto se dará a cabo bajo empleo de equipos altamente tecnológicos existentes como equipos que aún no existen. Si estos equipos aún no existen, es preciso contar con ellos debido a que su existencia estará ajustada y será imprescindible en nuestras vidas.

PRIMERA ETAPA (RELEVAMIENTO REAL DE LA MANCHA URBANA)

Este ente hará un relevamiento real del catastro actual de la ciudad de La Paz, todo esto debido a que las condiciones en la que se encuentra la información geográfica de la ciudad. Esta tiene fallas.

SEGUNDA ETAPA (CONTROL INTELIGENTE PARA LA SEGURIDAD DE LOS CIUDADANOS)

En esta etapa aún se procederá con la primera etapa, pero también se estará ejecutando la segunda etapa, la cual consiste en asistir a las diferentes entidades de seguridad de un sistema urbano tradicional (policía, ejército, bomberos, etc.)

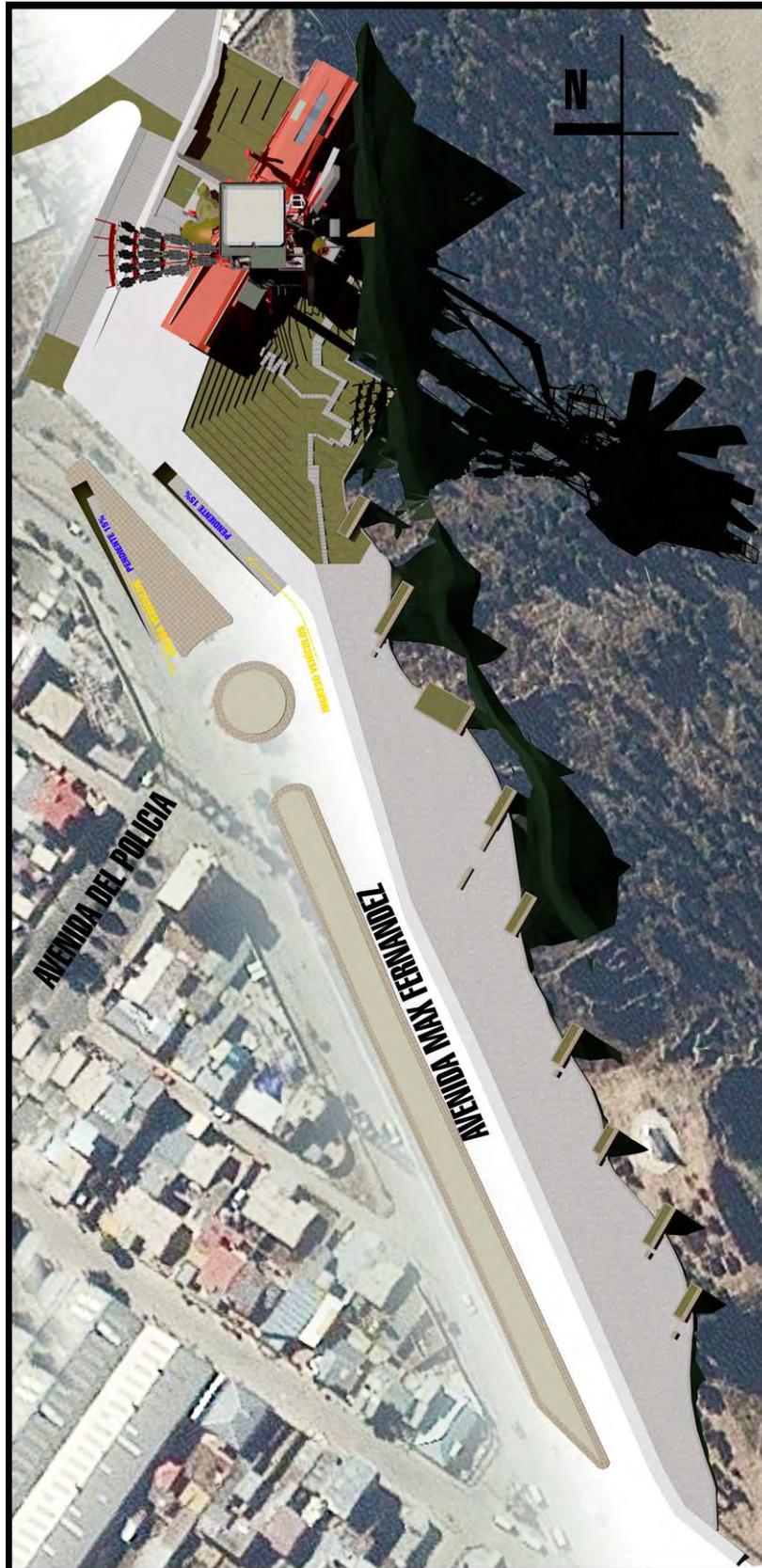
OBJETIVO GENERAL

Controlar el comportamiento y crecimiento urbano tangible como intangible. Por comportamiento nos referimos a controlar conductas de los ciudadanos que no sean admitidas como buena conducta, controlar comportamiento físico natural de la naturaleza que ponga en riesgo a ciudadanos o patrimonios

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Diseñar un equipamiento que pueda cumplir con las demandas que implica su función.
- Generar una arquitectura en este campo poco explorado.
- Generar nuevos conceptos de diseño que aborden el tema de CONTROL.

PLANIMETRIA



DEDICATORIA

A continuación les presento la dedicatoria que hice el año pasado:

“¡Esta me la dedico a mí! Me la dedico porque nunca me dedique nada, dedique toda mi vida, todos mis actos, todos mis cuadros, todos mis temas, todos mis proyectos, todas mis grandes luchas a aquellos que me aman, me apoyaron y aún me apoyan.

Déjenme bailar este tema solito, déjenme embriagarme de pasión en esta mesa sin nadie más a mi lado, solo esta rola. Ya la pasamos bien con ustedes, ahora déjenme disfrutar este proyecto con mi persona.”

La pasé muy bien y también la pasé muy mal. Pero la vida es así y debó seguir adelante con el esfuerzo que lleva pero seguimos adelante.

Esta vez este proyecto se la dedico a mis padres, padres que me apoyan en todo, me brindan de un amor incondicional y que siempre saben cómo levantarme. Esta obra maestra se las dedico a ellos. Adiciono que también debo dedicar esta obra a todos esas personas que me aman y me han apoyado en este tiempo. La dedico a mis asesores Jesús y Julio por apoyar un proyecto poco ortodoxo. La dedico a mis grandes amigos Leonardo, Edgar, Johnny, Ale, Estela, Tony, Joa, Mattheo, Oscar, Tatiana, Andrea, Victor, Gastón, Erik, Diego, Eduardo, Bryan, Wilson, y a muchos más.

Te la dedico a vos más que estás siempre conmigo y pones mucha emoción a mis días y a mis noches, vos que pones música en mi alma y color en mis pensamiento y actos. Te la dedico a vos porque siempre te dedico todo. Sujétate y observad mi magnífica presencia y mi imperfecta forma de ser y de existir gracias a vos. Te la dedico también a vos mi señor.

“No son las derrotas y fracasos las que puede sucumbir nuestras vidas, sino la falta de valor y coraje para levantarse y seguir adelante.”

Luis Felipe Jiménez León.

(Mi abuelo)

SUMARIO	Pg.
DEDICATORIA	4
1. INTRODUCCIÓN	8
1. TITULO DEL TEMA	9
1.1. LOGO DEL PROYECTO	9
2. ELECCION DEL LUGAR	9
2.1 ACCESIBILIDAD AL LUGAR	9
2.2. VISIBILIDAD A LA MANCHA URBANA	9
2.3. ALTURA DEL SITIO	10
3. ANÁLISIS URBANO DEL SECTOR	10
3.1. ANÁLISIS FÍSICO	10
3.1.1. UBICACIÓN	11
3.1.2. ACCESIBILIDAD AL LUGAR	11
3.1.3. ANÁLISIS FÍSICO NATURAL	11
3.1.4. TOPOGRAFÍA	11
3.1.5. VEGETACIÓN	12
3.1.6. CLIMA	12
3.1.7. HUMEDAD	12
3.1.8. VIENTOS	13
3.1.9. ASOLEAMIENTO	13
3.1.10. PRECIPITACIÓN PLUVIAL	13
4. ANÁLISIS FÍSICO TRANSFORMADO	13
4.1. DATOS GENERALES DEL SECTOR	13
4.2. ACCESOS	14
5. USO DEL SUELO	14
5.1. CIUDAD SATÉLITE	15
5.2. EL TRANSPORTE PÚBLICO	15
5.3. MI TELEFÉRICO	16
5.4. SERVICIOS BÁSICOS	16
5.5 RESTAURANTE MIRADOR INCONCLUSO	17
6. IMAGINARIO SOCIAL	18
7. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CIUDAD	19
7.1. CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA	19
MANCHA URBANA 1970	20
MANCHA URBANA 2003	21
MANCHA URBANA 2005	22
MANCHA URBANA 2008	24
MANCHA URBANA 2011	26
ACTUALIDAD MANCHA URBANA	25
GEOMORFOLOGÍA	26
8. INTRODUCCION A LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN	27
8.1. DIAGNÓSTICO	28
8.2. JUSTIFICACIÓN A DESARROLLAR SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA LOCALIZACIÓN.	28

9. DEFINICIONES DEL PROYECTO	29
9.1 OBJETIVOS GENERALES	29
9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
10. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO	30
10.1 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	30
10.2 ESTRATEGIAS URBANAS PARA EL EMPLAZAMIENTO	30
11. RESULTADOS	31
12. PROGRAMA CUANTITATIVO Y CUALITATIVO	36
12.1. PROGRAMA ZONA INGRESO	36
12.2. PROGRAMA ZONA DRONES	37
12.3. PROGRAMA ZONA COLUMNA	37
12.4. PROGRAMA ZONA OFICINA PRINCIPAL	38
12.5. PROGRAMA ZONA CEREBRO	38
12.6. PROGRAMA ZONA TORRE CONTROL	39
13. CRONOGRAMA EMPLEADO	39
14. BIBLIOGRAFIA	40
15. REFLEXIÓN DE MI PERSONA	41

INTRODUCCION.

Mientras voy pensando en cómo iniciar la introducción de este proyecto analizo de comienzo el contexto en el que me encuentro. Escucho hip hop, J Cole para ser más preciso, este disco fue producido por el mismo artista con poco apoyo comercial pero el cual llegó a ser de los discos más vendidos el año pasado por la calidad que este lleva. Marco este punto para demostrar que una pequeña idea si es buena puede llegar muy lejos gracias a la riqueza que esta lleva y a la demanda de nuevas generaciones que el mundo desarrolla. Mi proyecto es como una de esas ideas. No solo propongo un proyecto arquitectónico, mi proyecto va más allá y propone un concepto que si bien yo no la ejecuto a futuro, el mundo la ejecutara, porque la demanda de la gente encuentra los medios para producirse.

1. TITULO DEL TEMA

ARCANGEL

1.1. LOGO DEL PROYECTO



2. ELECCIÓN DEL LUGAR

2.1. ACCESIBILIDAD AL LUGAR

El proyecto está situado en lo más alto de la mancha urbana de la ciudad de La Paz, siendo su accesibilidad rápida por parte de la ciudad de La Paz y la ciudad del El Alto. Las rutas que dan a este lugar siempre se encuentran con un bajo número de flujo vehicular.

2.2 VISIBILIDAD A LA MANCHA URBANA

La visibilidad desde este punto nos permite una visibilidad de

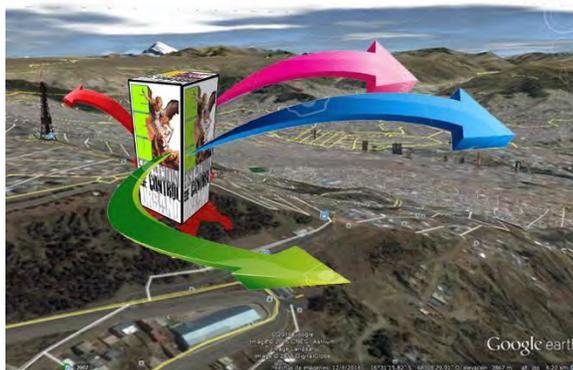


casi toda la mancha urbana de la ciudad de La Paz. Lo único que no permite toda la visibilidad de la totalidad de la mancha urbana son los cerros que se van alzando en algunas laderas.



2.3. ALTURA DEL SITIO.

Este lugar facilita la llegada de asistencia o control de los drones a cualquier parte de la ciudad de La Paz debido a que este se encuentra aproximadamente a 4080 msnm siendo un punto estratégico.



3. ANÁLISIS URBANO DEL SECTOR

3.1. ANÁLISIS FÍSICO

3.1.1. UBICACIÓN

El sector se encuentra ubicado en la parte Oeste de la ciudad de La Paz situado a $16^{\circ}31'39.27''$ de latitud sur y $68^{\circ}08'40.55''$ de longitud Oeste del meridiano de Greenwich y a una altura de 4080 m.s.n.m.

3.1.2. ACCESIBILIDAD AL LUGAR

Su accesibilidad de la ciudad de La Paz al sitio es por la Avenida Max Fernández que parte de la Avenida Buenos Aires y la Avenida Marcelo Quiroga Santa Cruz que también parte de la Avenida Bueno Aires pero con un mayor número de tránsito vehicular. Por otra parte la Avenida del Policía es la que comunica el alto con el sitio.

3.1.3. ANÁLISIS FÍSICO NATURAL

El sector se encuentra ubicado en la parte Oeste de la ciudad de La Paz y al Este de la ciudad de El Alto

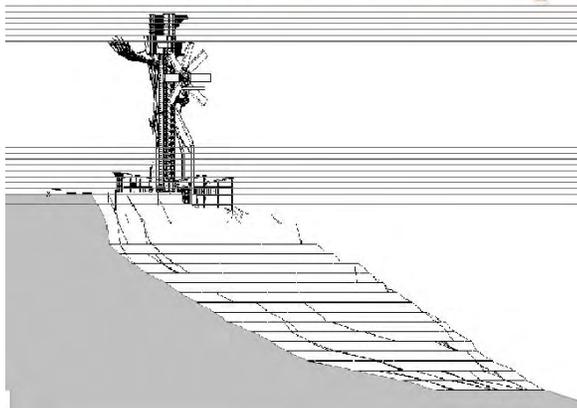
pertenece al DISTRITO -4, MACROLLOJETA en PASANKERI y sobre TEJADA ALPACOMA.

El análisis del sitio nos determina sus siguientes características:



3.1.4. TOPOGRAFÍA

Según estudio geotécnico la plataforma donde se proyecta este edificio lugar donde se edifican antenas de gran altura, está compuesta de gravas sin estratificación, elementos redondos de gran tamaño pueden ser coronadas o intercaladas por capas de materiales finos retrabajados determinando la firmeza y la estabilidad del suelo. Área de alta pendiente extendida en parte del sitio.



3.1.5. VEGETACIÓN

En el lugar existe una gama de vegetación natural como árboles, arbustos y vegetación baja por ejemplo encontramos: Un gran número de Eucaliptos y Ciprés, pero este último puesto por la intervención de humanos. PERO el sitio presenta vegetación en un 25%.



3.1.6. CLIMA

DISTRITO - 4 ciudad de La Paz													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima media (°C)	13.7	13.4	14.2	14.2	13.1	12.8	12.0	14.1	14.3	16.4	16.4	14.9	14.1
Temperatura media (°C)	8.8	8.7	8.7	8.5	7.5	6.3	6.1	7.1	7.8	9.1	9.7	9.1	8.1
Temperatura mínima media (°C)	3.0	3.1	2.7	-1.2	-3.0	-5.0	-6.0	-5.0	-2.0	-1.2	2.3	2.5	-0.8
Precipitación total (mm)	123	97	74	31	14	6	7	13	32	35	51	89	572
Días de lluvias (≥ 1 mm)	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	1	3	15
Días de nevadas (≥ 1 cm)	0	0	0	0.2	0.6	0.8	2.3	1.6	1.5	0.6	0.2	0	7.8

El Instituto Nacional de meteorología registra una temperatura promedio de 8.1 °C el clima es **frío de alta montaña**, y por lo tanto, es frío y seco.

3.1.7. HUMEDAD

La estación lluviosa acentúa durante los meses de diciembre, enero y febrero con 20% de lluvia anual, con unos 600 mm de precipitación.

Las nevadas pueden ocurrir en cualquier época del año, aunque lo típico es que ocurran entre julio y septiembre en horas de la madrugada y de la mañana. Suelen ser débiles y pocas veces la nieve cuaja. En promedio, se tienen 7 días con caída de nieve por año. La humedad relativa media es de 53%.

3.1.8. VIENTOS

La dirección de los vientos varían porque el sitio la ciudad de El Alto no se encuentra en una cuenca, es una planicie y difiere la dirección de los vientos según los fenómenos ambientales del año. La tabla a continuación revela datos del INE.

DISTRITO - 4 ciudad de La Paz													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Dirección prevalente y velocidad media de los vientos por mes. Medida en NUDOS	SE-8	E-7	SE-7	E-7	SO-7	O-9	NO-9	O-8	O-9	SE-8	O-8	SE-7	

3.1.9. ASOLEAMIENTO

En el solsticio de verano; 21 de Diciembre, el sol perdura 13 horas y algo más.

En el solsticio de primavera y otoño; 21 de Septiembre y 21 de Marzo el sol perdura un aproximado de 12 horas.

En el solsticio de Junio; 21 de junio, el sol perdura un aproximado de 11 horas.

3.1.10. PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La mínima es en el mes de Junio con 6 mm. La máxima de 123 mm en el mes de enero.

La precipitación es más alta en los meses de Diciembre, Enero, Febrero y Marzo.

4.- ANÁLISIS FÍSICO TRANSFORMADO

4.1. DATOS GENERALES DEL SECTOR

SUPERFICIE:.....7833M2

PERÍMETRO:.....373M

DISTRITO:.....4

ARCANGEL

MACROZONA:.....22 LLOJETA

SUBALCALDIA:.....COTAHUMA

CODIGO:.....AF

TIPO DE ÁREA:.....ÁREA DE FORESTACIÓN Y ALTA PENDIENTE

4.2. ACCESOS

- AV. MAX FERNANDEZ
- AVENIDA DEL POLICIA
- AVENIDA MARCELO QUIROGA SANTA CRUZ

5. USO DEL SUELO

El área tiene dos grandes virtudes usadas por los usuarios de ambas ciudades.

La primera es el uso de las avenidas Max Fernández y la avenida Marcelo Quiroga Santa cruz como rutas rápidas de comunicación entre ambas ciudades, incluso como rutas de escape para eludir el menor tiempo posible de estadía en la ciudad de visita. Esto se debe a que la AUTOPISTA es la principal ruta de comunicación entre ambas ciudades, pero para llegar y cruzar esta ruta los ciudadanos deben incursionar por puntos que casi siempre presentan alto número de tráfico y estancaciones vehiculares.

Es por este motivo que este lugar es estratégico para movilizarse del punto a su periferia con poca interferencia.

La segunda es la altura que llega a presentar este lugar sobre la ciudad de La Paz. Desde este sitio viviendas que presentan más de tres plantas pueden divisar un gran ángulo de la mancha urbana de la ciudad de La Paz. Gracias a esta posición se instalan un gran número de antenas de estaciones de radio, estaciones de televisión, telefónicas y otro tipo de antenas que precisen de radio señal a la ciudad.

5.1. CIUDAD SATÉLITE

Ciudad Satélite es el sector al cual pertenece el sitio por modalidad de interactividades con su contexto, puesto que no pasa nada con la ciudad a la que pertenece.

Ciudad Satélite se ha originado en el primer plan el 561, el 175, el 405 (de auto construcción), el 266 y el 220. Arquitectónicamente hablando llegaría a describirse como un suburbio de la ciudad de El Alto. El poco movimiento de mercado, edificaciones públicas, y centros de entretenimiento hacen de este lugar un lugar tranquilo a simple vista, pero es esta tranquilidad que en algunas circunstancias por lo general por la noche la hacen insegura.

La población de este sector son hijos de militares, hijos de policías y trabajadores de entidades públicas, esto por otorgación, planes y otros aspectos que el gobierno ejecuto en la otorgación de propiedades en este sector.

5.2. EL TRANSPORTE PÚBLICO

Existen varias modalidades de transporte en el lugar como:

- MICROS
- MINIBUSES
- CORRECAMINOS
- LOS VERDE LECHUGA
- TAXIS
- RADIO TAXIS
- MI TELEFÉRICO

Este sector presenta un gran número de modalidades de transporte público en comparación a otros sectores de la ciudad.

Los llamados correccaminos son los que más llaman la atención puesto que no se ven este tipo de transporte en otras áreas. La ventaja de usar este medio es el corto tiempo que emplea este motorizado para movilizarse del Centro de la Zona de San Pedro a Ciudad Satélite en un tiempo de 15 minutos.

5.3. MI TELEFÉRICO

Mi Teleférico, también llamado Teleférico La Paz - El Alto, es el sistema de transporte aéreo por cable, que une las ciudades de La Paz y El Alto (Bolivia) e inició operaciones el 30 de mayo de 2014 Con la línea roja.



Luego de tres meses del inicio de las operaciones de la línea roja, el día 15 de septiembre de 2014 se dio inicio al uso de la línea Amarilla siendo edificada una de sus estaciones principales en ciudad satélite. El tiempo de transporte es de 16 minutos a través de este sistema de cable.

Desde la estación de ciudad satélite se llega a la estación Buenos Aires (avenida Buenos Aires), luego continuando a la estación de Sopocachi (a una cuadra de la plaza España), y finalmente a la estación de la curva de Holguín.

5.4. SERVICIOS BÁSICOS

Este sector presenta:

- Agua
- Electricidad
- Alumbrado
- Instalaciones sanitarias
- gas a domicilio.
- Vías pavimentadas.

En 1995, con la participación popular, este barrio ya contaba con casi todos los servicios básicos en cada uno de los domicilios.

Las calles empedradas, que ha sido un costo propio de los vecinos, ahora han sido cambiadas a loseta y adoquín.

5.5. RESTAURANTE MIRADOR INCONCLUSO

En Ciudad Satélite existe una torre de hormigón que no tiene ningún uso y nadie puede ingresar a su interior. Esta edificación le pertenece al ex alcalde José Luis Paredes (Pepelucho), quién había iniciado este edificio con la idea de ser un restaurante giratorio. Esta obra no fue concluida por una persecución política término usado por los usuarios de ambas ciudades.

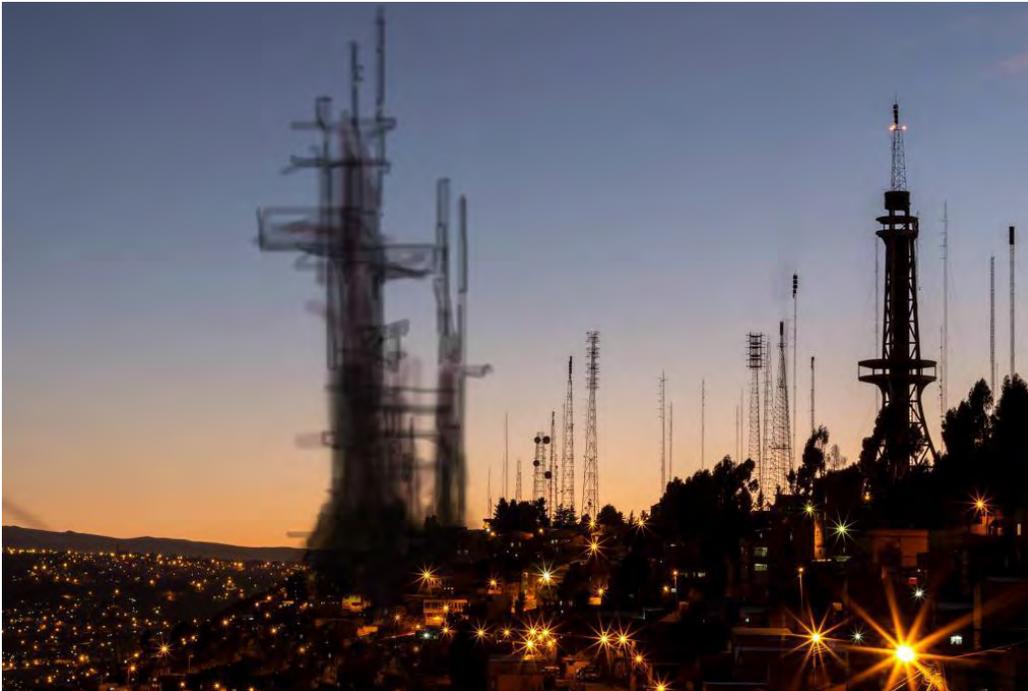
Actualmente el edificio sigue ahí cerrado al público y sin los cuidados necesarios para poder ser concluido, en si es una ruina.



El último suceso a esta torre fue el embargo del inmueble por parte de la alcaldía de El Alto, bajo el alegato de que el ex alcalde Paredes cuando era autoridad municipal dispuso arbitrariamente de recursos económicos evaluados hoy en \$us 20000.

El inmueble de 649 metros cuadrados se halla inscrito en derechos reales de la ciudad del alto, dato curioso debido a que el sector no tiene un reconocimiento absoluto si pertenece a la ciudad de La Paz o la ciudad de El Alto.

6. IMAGINARIO SOCIAL



La imagen que nos ofrece el sitio con sus altas antenas y una torre vacía a la ciudad de La Paz no es la indicada, pero si nos otorga un gran número de ideas para edificar grandes volúmenes para ser vistos desde cualquier punto de la ciudad. Pero ver por ver no es tan emocionante y menos tener un mojón que no otorgue algún beneficio a la población.

Mi imaginario va más a halla de observar el edificio, me emociona más la idea de ser observado, ser cuidado es el termino adecuado. Aportar al vivir bien con seguridad ciudadana a cargo de tecnología que es más eficiente que el recurso humano.

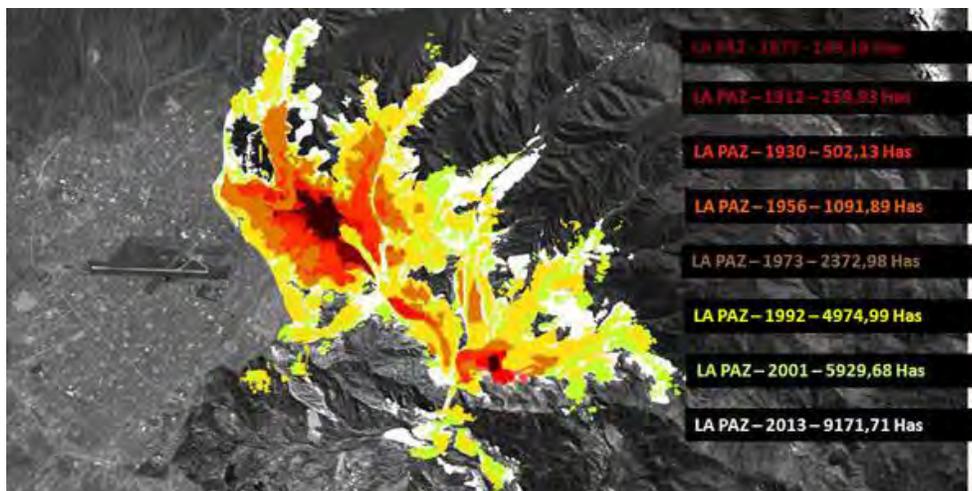


7. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CIUDAD

En los últimos 50 años las ciudades bolivianas han sufrido transformaciones debido a su crecimiento urbano.

En 1950 había una población de 2,700,000 habitantes de los cuales el 27 % (240,000) vivían en las ciudades, en 1976 la población fue de 4,700,000 personas de los cuales 2,000,000 eran ciudadanos urbanos, es decir, el 42% del total. cerca de los años 1985 la población fue de 6.3 millones y se estima que en el 2020 llegaremos a 14 millones de los que 6 de cada 10 viviremos en ciudades, es decir, el 60% de la población total.

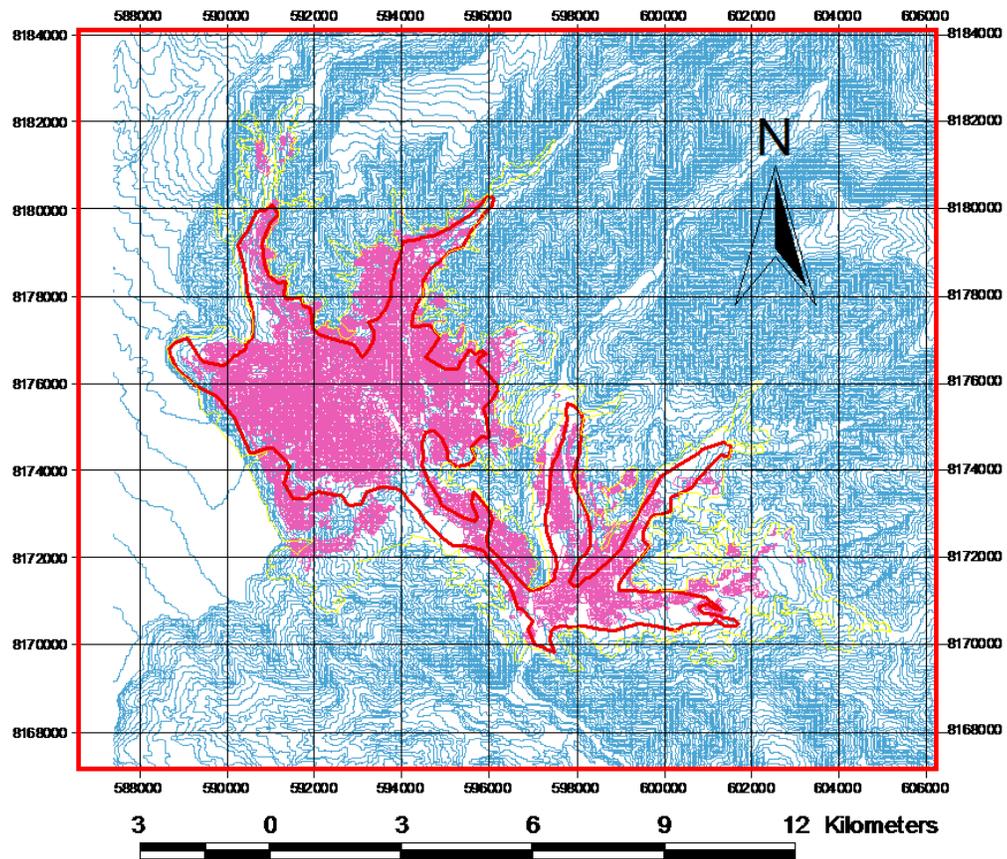
La concentración más importante se halla en La Paz punto de atracción para la población indígena (aimara y quechua) de los cuales 70 % son pobres. En los últimos 30 años los migrantes se asentaron en los bordes de la ciudad teniendo como resultado la urbanización de estos en las laderas.



7.1. CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA

Mediante los datos almacenados del INE y software libre el ARCHVIEW podemos apreciar el crecimiento de la mancha urbana en espacio 2D virtual real en formato universal CAD en las siguientes 6 láminas ejecutadas por el programa ARCHVIEW en una función armada por mi persona.

MANCHA URBANA EN EL AÑO 1970

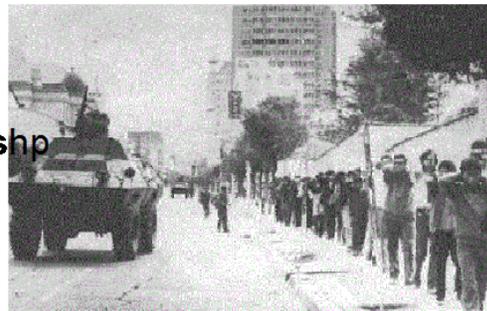


MANCHA SEGUN EL AÑO.shp

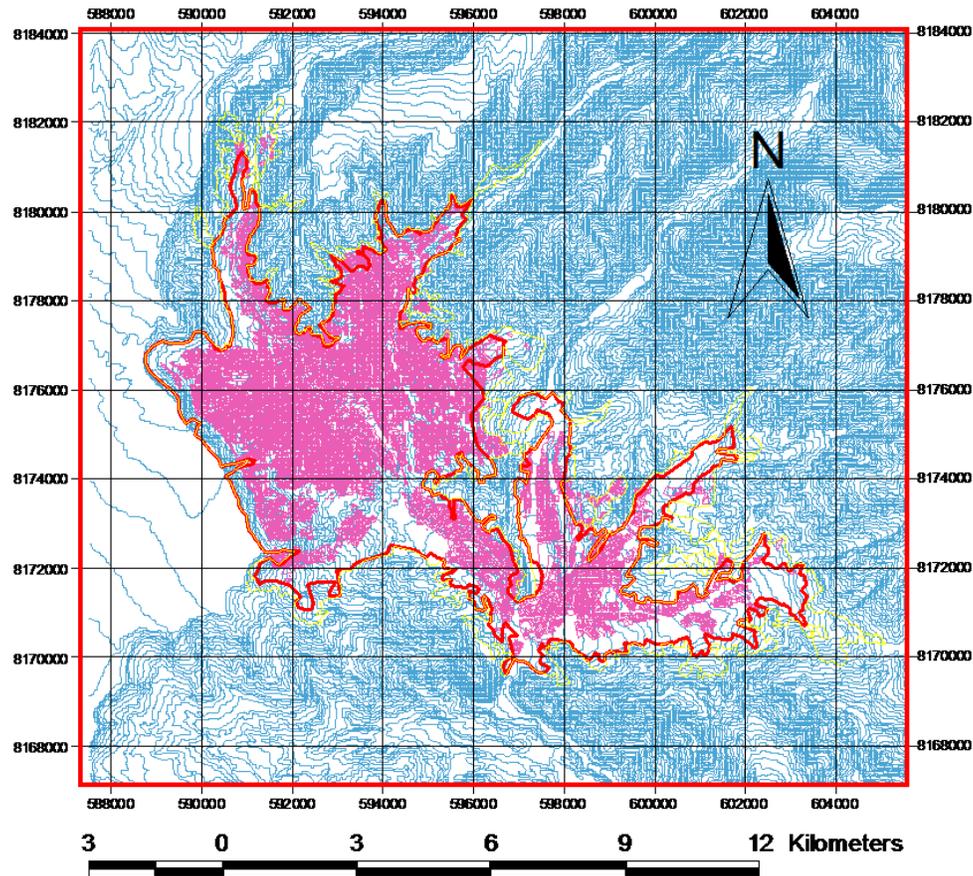
1970

Catastro ciudad de la paz.shp

Curvas la paz.shp



MANCHA URBANA EN EL AÑO 2003



MANCHA SEGUN EL AÑO.shp

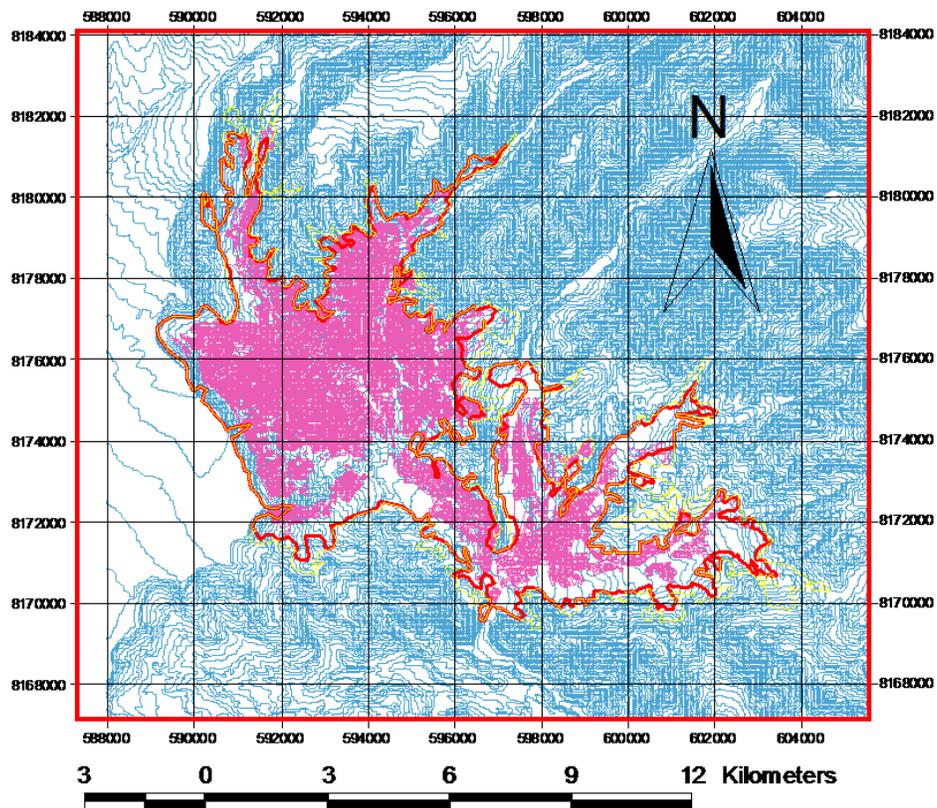
2003

Catastro ciudad de la paz.shp

Curvas la paz.shp



MANCHA URBANA EN EL AÑO 2005

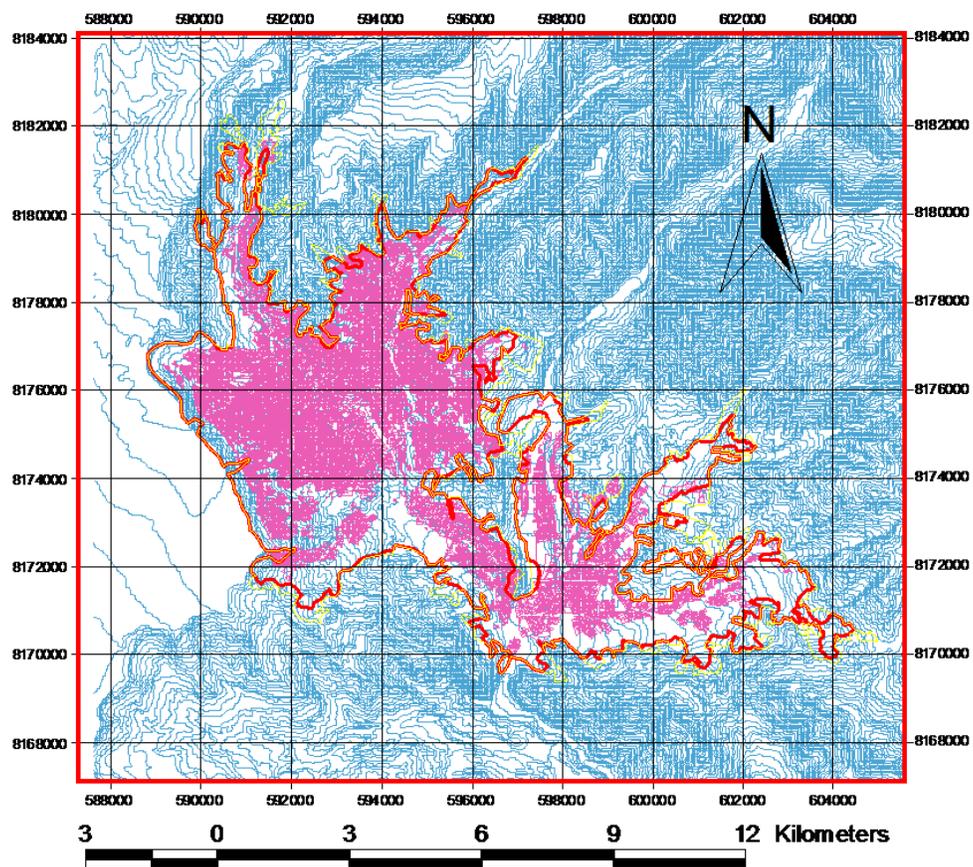


MANCHA SEGUN EL AÑO.shp

-  2005
-  Catastro ciudad de la paz.shp
-  Curvas la paz.shp



MANCHA URBANA EN EL AÑO 2008

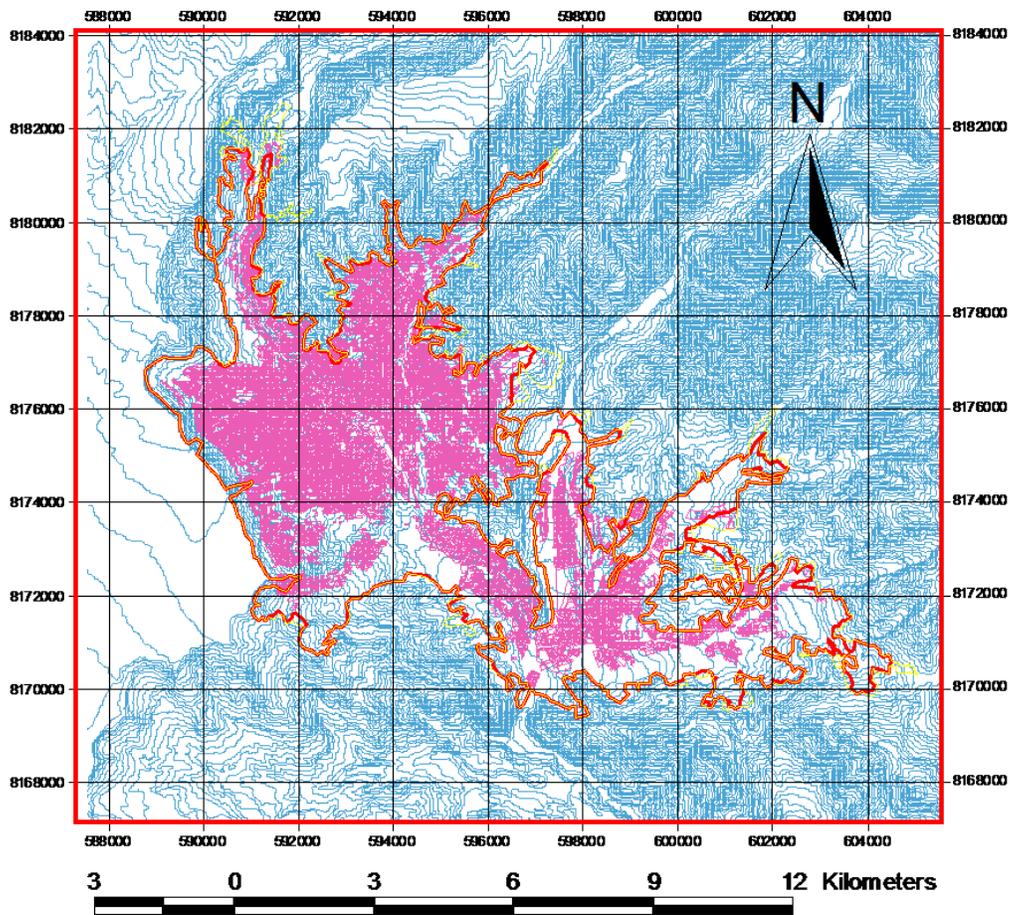


MANCHA SEGUN EL AÑO.shp

-  2008
-  Catastro ciudad de la paz.shp
-  Curvas la paz.shp



MANCHA URBANA EN EL AÑO 2011

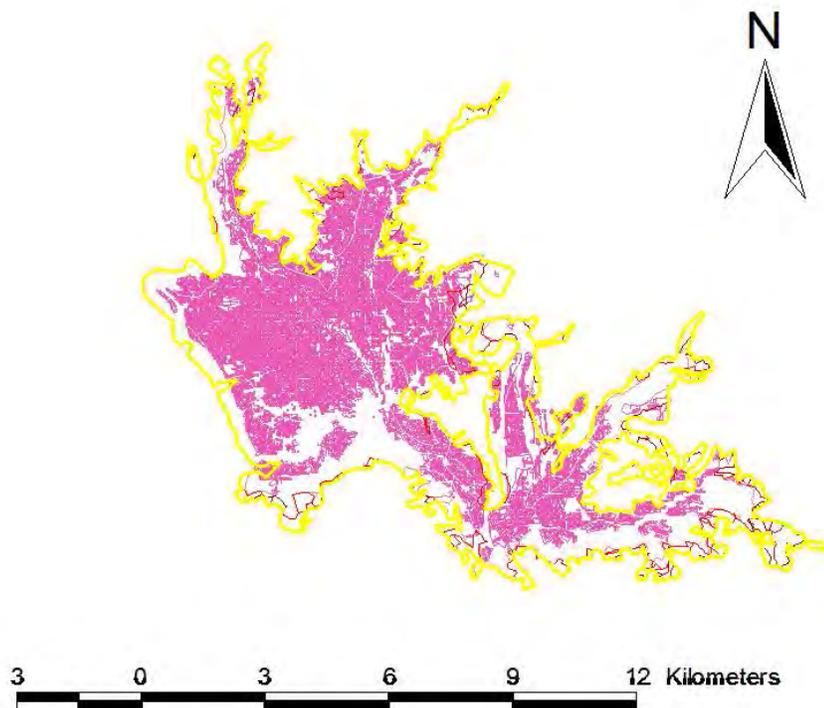


MANCHA SEGUN EL AÑO.shp

-  2011
-  Catastro ciudad de la paz.shp
-  Curvas la paz.shp



ACTUALIDAD DE LA EXTENSION DE LA MANCHA URBANA PACEÑA



MANCHA SEGUN EL AÑO.shp

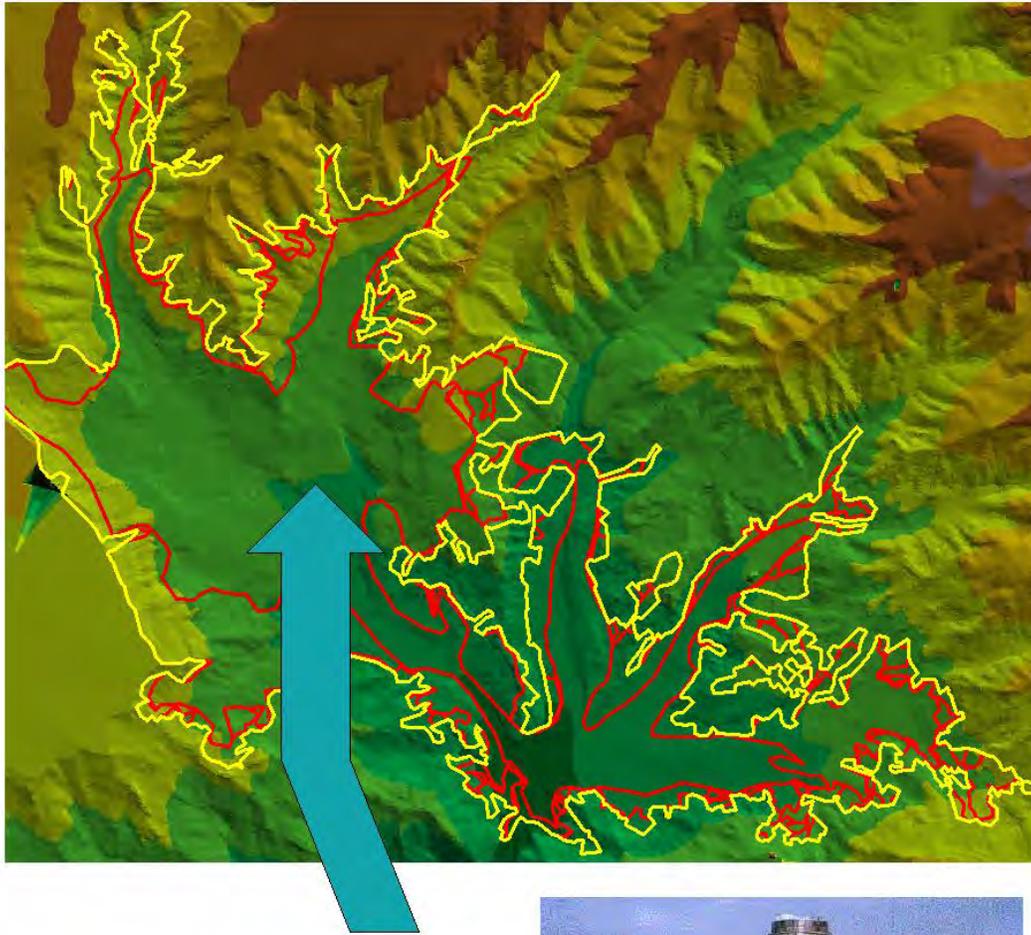
2015

CRECIMIENTO MANCHA URBANA.shp

- 33343435
- 33343436 - 55678884
- 55678885 - 62578964
- 62578965 - 66067050
- 66067051 - 69871546
- Catastro ciudad de la paz.shp



GEOMORFOLOGÍA DEL LUGAR



En la presentación se puede evidenciar la morfología del lugar, a esta se puede comprender el por qué de la forma del crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de La Paz.



8. INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

El excesivo y descontrolado crecimiento de la mancha urbana de La Paz genera el problema, y es este gran problema es la INSEGURIDAD CIUDADANA.

Entre los problemas generados por el problema principal, se puede apreciar las condiciones actuales en la que se encuentra la información geográfica de la ciudad, **esta tiene fallas.**

Se espera para esta década una gran producción de nuevas tecnologías, si bien estas tecnologías están siendo diseñadas para favorecer a la humanidad, siempre existirá la mala manipulación de estas. En algún momento de la historia nuevas tecnologías son reestructuradas y mejoradas para perjudicar y destruir la humanidad. Es mi responsabilidad como ser humano inteligente la de detener o proponer medidas para evitar estos futuros sucesos.

¿Pero cómo es que el descontrol del crecimiento urbano genera el problema?

Para iniciar les pondré un buen ejemplo que respalda la idea del orden. Imaginemos dos casas, la primera casa es ordenada, y tiene información real almacenada en un folder de los objetos y sus respectivas ubicaciones. La segunda es desordenada, y no tiene información de ningún objeto y su ubicación.

Ahora pensemos donde proliferarían más plagas, como ratones, hongos, y cucarachas. Obviamente proliferarían más en la casa desordenada, no por que este sea sucio y este llena de alimentos, proliferarían más porque el ESPACIO favorece a las alimañas, favorece ese espacio en muchas maneras, una por ser buen escondite, genera recovecos, otra porque el lugar es pobre en visualización de los puntos, y finalmente porque es nuestro instinto animal que nos impulsa a esos lugares para hacer actividades que la conciencia no admite como buena conducta.

Ciudades que se expanden sin control es sinónimo de falta de planificación urbana, la falta de planificación urbana da un mayor porcentaje de viviendas e ignora servicios públicos como postas, clínicas, hospitales, mítines policiales, áreas verdes, áreas de recreación y vías. Al ignorar a todos estos los ciudadanos viven codo a codo y no tienen lugares de recreación, educación y auxilio.

8.1. DIAGNÓSTICO

Después de plantearnos los problemas y los puntos a favor podremos situarnos en el siguiente diagnóstico:

- La ciudad de La Paz ya creció de forma arbitraria, ahora debemos remediar los sucesos producidos con una estrategia.
- Proyectar una infraestructura adecuada, avocada hacia el futuro y presente que ayude a la seguridad ciudadana.

8.2. JUSTIFICACIÓN A DESARROLLAR SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA LOCALIZACIÓN.

Si bien tal como ahora la norma no nos permite intervenir en este sector, la LEY MUNICIPAL AUTONÓMICA No. 024 nos permite **modificar** Artículos y Anexos de la Ley Municipal Autónoma No. 017 de Uso de Suelos Urbanos.

EL ÓRGANO LEGISLATIVO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE LA PAZ DECRETA:

ARTÍCULO 33.- (Proyectos Especiales).- Son aquellos con una superficie de terreno igual o mayor a los 5000 m², que por sus características y condiciones especiales requieren de parámetros particulares. En su sentido indicativo, también pueden ser proyectos especiales sin considerar la superficie antes mencionada (5000 m²), los siguientes:

a)

Intervenciones en infraestructura preexistente con fines de reciclaje, reconversión y revitalización urbana.

b)

Equipamiento, infraestructura e instalaciones por parte de los Gobiernos Municipales, Departamentales o Nacionales, instituciones y privados.

c)

Los emergentes de intervenciones de renovación y remodelación urbana;

d)

Conjuntos habitacionales públicos o privados;
Los parámetros particulares a ser definidos para los proyectos especiales, deberán ser aprobados por el Consejo Municipal, mediante Ordenanza Municipal y a solicitud expresa y escrita del propietario. El ejecutivo Municipal se encargará de aprobar los planos arquitectónicos.

9. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

ARCANGEL se refiere a un sistema organizado que se enfoca en controlar el comportamiento urbano tangible como intangible. Esto se dará a cabo bajo empleo de equipos altamente tecnológicos existentes como equipos que aún no existen. Si estos equipos aún no existen, es preciso contar con ellos debido a que su existencia estará ajustada y será imprescindible en nuestras vidas.

El ARCANGEL será un equipamiento que ejecutara sus funciones por etapas.

PRIMERA ETAPA (RELEVAMIENTO REAL DE LA MANCHA URBANA)

Este ente hará un relevamiento real del catastro actual de la ciudad de La Paz, todo esto debido a que las condiciones en la que se encuentra la información geográfica de la ciudad. Esta tiene fallas.

En otras palabras el ARCANGEL preparará el área de juego para establecer datos confiables de las condiciones actuales en la que se encuentra la ciudad y para que pueda ejecutar su siguiente etapa de vida.

SEGUNDA ETAPA (CONTROL INTELIGENTE PARA LA SEGURIDAD DE LOS CIUDADANOS)

En esta etapa aún se procederá con la primera etapa, pero también se estará ejecutando la segunda etapa, la cual consiste en asistir a las diferentes entidades de seguridad de un sistema urbano tradicional (policía, ejército, bomberos, etc.) Pero es muy posible que una de estas entidades vaya a evolucionar en un ARCANGEL, pero también existe la posibilidad de que alguna de estas entidades vayan a desaparecer y con la existencia del ARCANGEL se pueda asumir su rol en la sociedad. O simplemente la Estación de Control Urbano es la solución que las ciudades necesitan para combatir la distopía que la humanidad está generando.

9.1. OBJETIVO GENERAL

Controlar el comportamiento y crecimiento urbano tangible como intangible. Por comportamiento nos referimos a controlar conductas de los ciudadanos que no sean admitidas como buena conducta, controlar comportamiento físico natural de la naturaleza que ponga en riesgo a ciudadanos o patrimonios. Mantener la SEGURIDAD es principal objetivo del proyecto.

9.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Diseñar un equipamiento que pueda cumplir con las demandas que implica su función.
- Generar una arquitectura en este campo poco explorado.

- Generar nuevos conceptos de diseño que aborden el tema de CONTROL.

10. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO

10.1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Mi posición a tomar para la investigación, es una investigación científica constructivista/interpretativa. Esto por que defiende un enfoque completamente nueva y radicalmente distinta a métodos pasados. Al entrar en este tipo de investigación dejo de lado la conceptualización de estudio sujeto/objeto como dos universos separados. Este tipo de investigación reconoce el entrelazamiento entre el investigador y el mundo investigado, y este es el caso que me involucra en mi proyecto.

Entre los beneficios que trae esta posición, es la investigación diagnóstica que pretende “inventariar” dimensiones del mundo social directamente traducibles a posibilidades y obstáculos para intervenciones en este mundo. Esta investigación es la que más se acerca a dar datos no para un presente si no para un futuro, lo cual es muy beneficioso para mi proyecto. Gran parte de las investigaciones instigadas o llevadas a cabo por dependencias estatales y/o ONGs pertenecen a este tipo, lo cual me da pautas que este es el tipo de investigación que debo llevar a cabo.

10.2. METODOLOGÍA DE DISEÑO

Este es el caso que no procederé a analizar algún tipo de método de diseño.

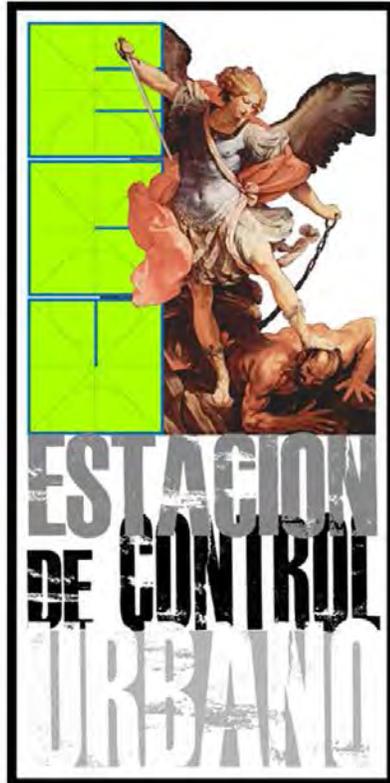
El diseño es algo tan natural que desde mi punto crítico, no debe estar estructurado. El diseño en mi persona siempre fue artístico y empírico, si me guio por algún método el resultado siempre tendrá similitud con cualquier otro diseño llevado bajo el mismo método.

Como último caso propondría un nuevo método con patente mía, pero este generaría similitudes bajo otros proyectos que vayan a colaborarse de mi método.

EL METODO DEBE SER MAS ARTISTICO Y NATURAL.

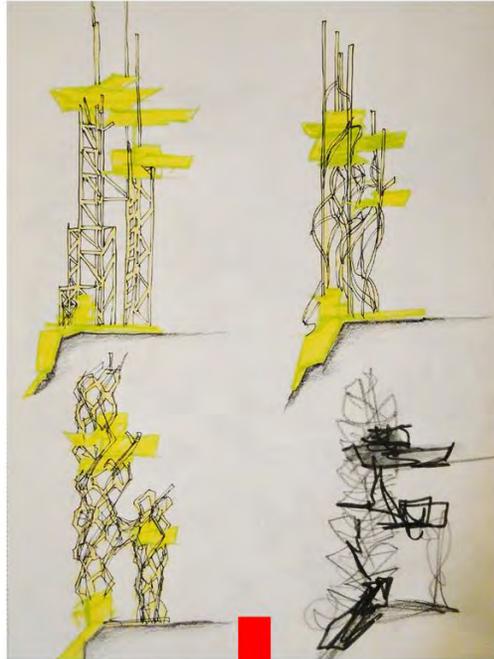


11. RESULTADOS



EL LOGO

DEL BOCETO
A LA HIPÓTESIS

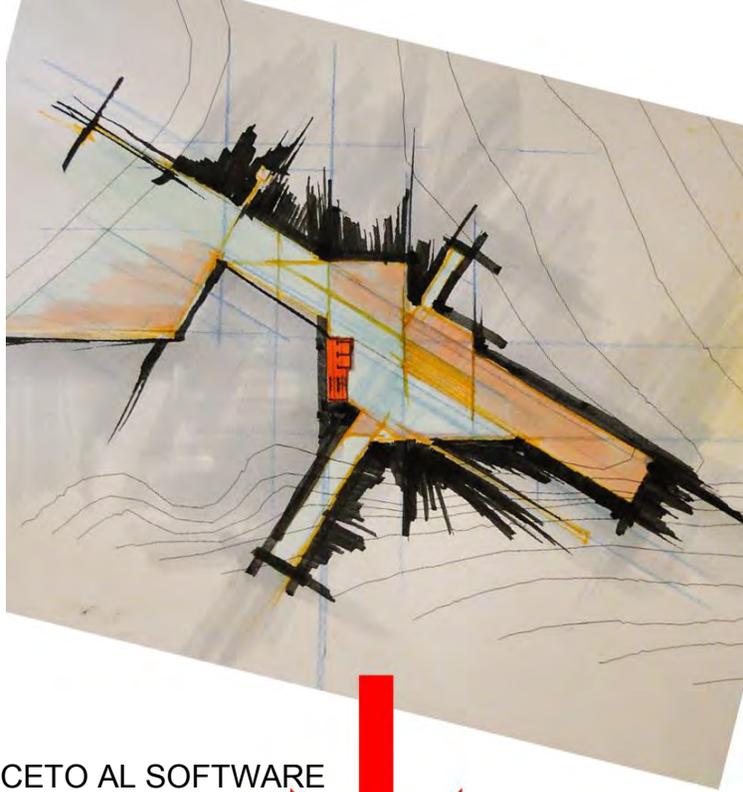


ARCANGEL

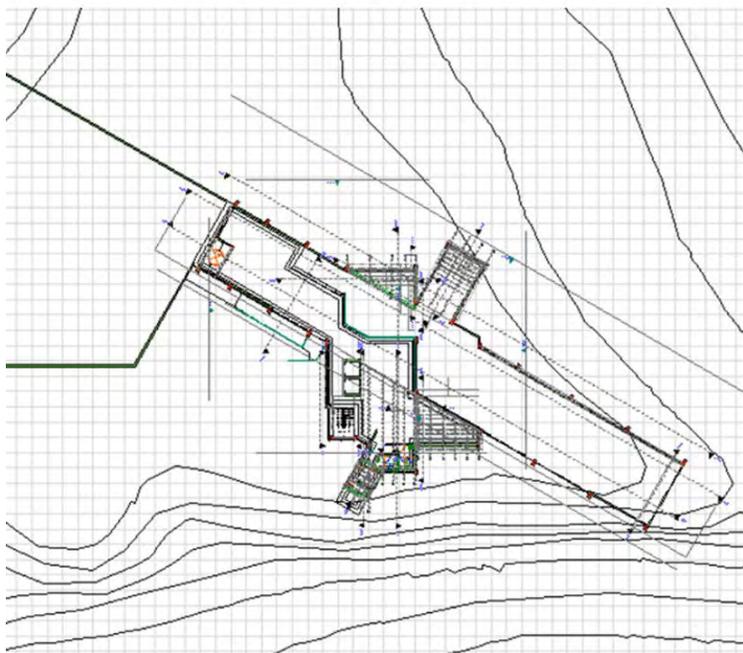


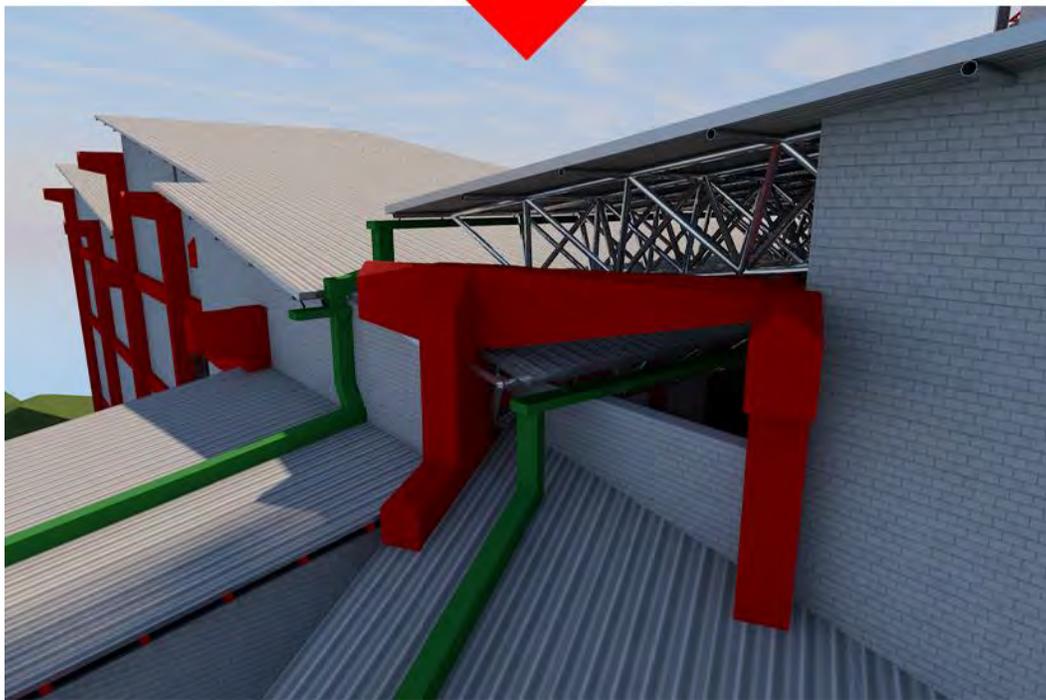
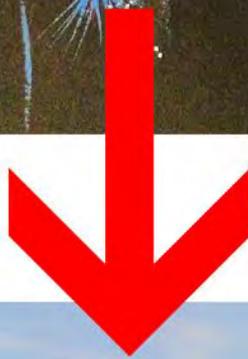
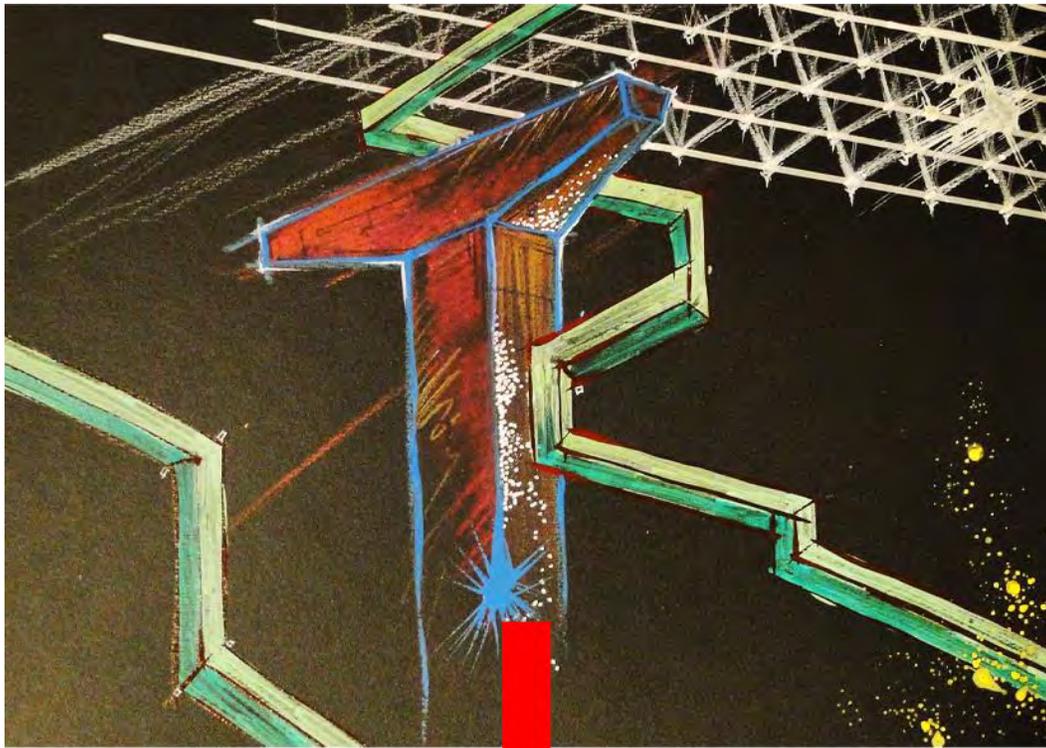
DE LA HIPOTESIS
AL MODELADO





DEL BOCETO AL SOFTWARE





12. PROGRAMA CUANTITATIVO Y CUALITATIVO

12.1. PROGRAMA ZONA INGRESO

ZONA	INGRESO										USUARIO	SUPERFICIE	ORIENTACIÓN		FUENTE DE INFORMACIÓN							
	ÁREA	ESPACIO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	SISTEMA DE ACTIVIDADES		SISTEMA DE REQUERIMIENTOS		REQUERIMIENTO AMBIENTALES												
						ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	MOVILIARIO PRINCIPAL	MOVILIARIO COMPLEMENTARIO	LUZ	AGUA	ALCANTARILLADO	TELEFONO	INTERNET	GAS	REQUERIMIENTOS ESPECIALES	ÓPTIMA	ACEPTABLE				
PLAZA DE ACCESO	ÁREA VERDE	1	El área verde es un sector del proyecto el cual está destinado a otorgar terreno para el desarrollo de plantas.	En este espacio las personas tienen la oportunidad de acercarse a la naturaleza y al aire libre.	ALBERGIA	TRANSBORDA, PROTEGE, ACTUALIZA, SOMBRINA, INTERCAMBIA INFORMACIÓN	PLATAFORMA	BARANDILLAS, MONTORES, ALTAVOS.	SI	SI	SI						NORTE	A DISCRECIÓN				
	PLAZA	1	Esta plataforma es la introducción de la estación.	Resive a los visitantes y empleados de la estación.	VIALIZAR	VINCULA	PLATAFORMA	BARANDILLAS	SI	SI	SI	SI	SI				100M2	NORTE	A DISCRECIÓN			
RECEPCIÓN	SALA DE ESPERA	1	Área donde los visitantes descansan, se distraen, y hacen otras actividades en espera de ser atendidos.	Descanso, aguarda en calma a los visitantes o empleados	DESCANSO	DISTRAE, RESGUARDA, PREPARA	SOFAS	MESA BAJA, PANTALLA, EQUIPO DE SONIDO	SI					SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	12	20M2	NORTE	NORESTE		
	INFORMACIONES	1	El área de informaciones está destinado a atender a los usuarios visitantes.	Responde dudas informando todo lo que incurre a la estación al margen de la información pública.	INFORMA	OFRECE AYUDA, ORGANIZA, ALMACENA, ACTUALIZA	RECEPCIÓN ALTA.	CONSOLA, MESITA, ASIENTO, ESTANTE	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	1	3M2	NORTE	A DISCRECIÓN		
	CONTROL INGRESO	1	Área donde los visitantes son meticulosamente controlados para su ingreso al área pública de la estación.	Controla a los visitantes para permitir el ingreso de manera ordenada, y tener un almacén de datos de los visitantes.	CONTROL	ALMACENA, ORGANIZA	ARCO DE INGRESO DE SEGURIDAD	CONSOLA, BANDEJA LARGA, CANASTOS DE PLÁSTICO.	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	3	4M2	NORTE	A DISCRECIÓN	ARO- PLAZOLA VOLUMEN I AEROPUERTOS	
VESTIBULO DISTRIBUCIÓN	VESTIBULO	1	El vestíbulo sea tras de un área de preparación y empacamiento para el público, un lugar utilizado especialmente antes de desempeñar la función principal de lugar.		PREPARA	ORGANIZA, DISTRAE	PLATAFORMA	PANTALLAS DIGITALES, BASURERO	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO.	20	36M2	ESTE	NORESTE		
	BAÑOS	1	Los baños de visita son los que utiliza una persona o un grupo determinado; Generalmente consta de un inodoro y un lavabo.	Aseo personal.	ASEO	CONTEMPLACIÓN PRÓPIA MEDIANTE EL ESPEJO.	LAVAMANOS	INODORO	SI	SI	SI			SI	SI		6	6M2	VENTILACIÓN DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- BAÑOS PG.222	
ESPACIO PÚBLICO	DESCANSO	1	Área donde los visitantes descansan, se distraen, y hacen otras actividades en espera de ser atendidos.	Descanso, aguarda en calma a los visitantes o empleados	DESCANSO	DISTRAE, RESGUARDA, PREPARA	SOFAS	MESA BAJA, PANTALLA, EQUIPO DE SONIDO	SI					SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	6	10M2	ESTE	A DISCRECIÓN		
SALA DE EXHIBICIÓN	SALA DE EXHIBICIÓN	1	La sala de exhibición es un acto público de exhibir colecciones de objetos específicos respecto a la ECU (tales como: datos estadísticos, hallazgos que refutan la importancia de la ECU, instrumentos de diversa índole, pantallas audio-sonoras, modelos, videos, etc.), que giran de interés de un determinado segmento chico o militar o bien de una gran parte de la población (interés general o masivo o popular). La exhibición es organizada y estructurada.	Exhibir la importancia, y el comportamiento de la ECU.	EXHIBE	ALMACENA, ENSEÑA, ACTUALIZA, ENTRETINE.	SALA	PANES MÓVILES, SUPERFICIES PARA MAQUETAS, PANTALLAS, PARLANTES, JUEGO DE LUCES.	SI				SI	SI			30	60M2	NORTE	NOR OESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- MUSEOS PG.528	
	TALLER	1	Área donde los asistentes de la exhibición participan de actividades didácticas, así como debates, workshops, teatro y otros.	Área donde se desarrollan actividades didácticas.	EXPERIMENTA	ACTUALIZA, ENSEÑA, FABRICA	PUPITRES	ASIENTO Y TABURETES, PROYECTOR, LAVAMANOS, IMPRESORA 3D, SCANNER 3D, CONSOLA, ESTANTE	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	20	40M2	NORTE	NORESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- MUSEOS PG.529	
	AUDITORIO	1	El auditorio es el espacio público al que asiste una audiencia a escuchar (o observar un evento o presentación cultural, educativo, político o social). Esto incluye dando servicio a grupos pequeños de trabajadores, personal administrativo, directivos, visitantes, etcétera. En ellos se realizan cursos de capacitación y actualizaciones, entre otros.	Lugar donde se atienden presentaciones a un determinado número asistentes.	PRESENTACIONES	DEBATE, ACTUALIZA, ENSEÑA, INSTRUYE	ATRIL	RUTAS, PANTALLA DIGITAL, CONSOLA, ECUALIZADOR SONIDO, PANTALLA	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	30	40M2	ESTE	A DISCRECIÓN	ARO- PLAZOLA VOLUMEN II ONES PG. 217	
	DEPÓSITO DE SALA Y TALLER	1	Instalación donde se depositan muebles, datos y otros detalles tangibles de la sala de exposición y del taller.	Almacena muebles, archivos y otros.	ALMACENA	PROTEGE, ORGANIZA	ESTANTES	BASURERO, BANCO PEQUEÑO, MESA	SI								A DISCRECIÓN	1	10M2	A DISCRECIÓN	A DISCRECIÓN	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- MUSEOS PG.529
	CURACIÓN	1	En este taller se lleva a cabo la curación y producción de los objetos, videos y paneles que deben ser actualizados para su exhibición.	Cura y produce material de exhibición.	CURA Y PRODUCE	ALMACENA, ORGANIZA, ACTUALIZA, PROMOCIONA, EXPERIMENTA	ESCRITORIOS	CONSOLAS, ASIENTOS, PANTALLAS, PUPITRES, MESAS DE DIBUJO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		1	24M2	NORTE	NORESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- MUSEOS PG.529	
	CUARTO DE CONTROL	CUBÍCULO DE VIGILANCIA	1	Cuarto donde los visitantes son vigilados por agentes de control.	En este espacio los agentes de control desempeñan su trabajo desde mesas de trabajo con pantallas de vigilancia las cuales están conectadas a cámaras de vigilancia en toda la instalación pública.	VIGILA	PROTEGE, ALMACENA	ESCRITORIOS	PANTALLAS, ASIENTO, BASURERO, FICHEROS, TELEFONO	SI					SI			1	4.00M2	A DISCRECIÓN	A DISCRECIÓN	STAR WARS I (PELICULA) - MULTI TROOP TRANSPORT
CONTROL PERSONAL	ESPACIO CAMA VIGILANTE	1	Permite al agente de control tomar un descanso, almacenar objetos personales. Brinda privacidad.	Área de descanso	DESCANSO	RESGUARDA, ORGANIZA	CAMA	VESTIDOR, MESA DE NOCHE, ASIENTO, MESA, ESTANTE	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	1	7M2	NOR ESTE	VENTILACIÓN DIRECTA AL EXTERIOR	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- DORMITORIOS PG.219	
	BAÑO	1	Los baños privados son los que utiliza una persona o un grupo determinado; Generalmente consta de un inodoro, un lavabo, una regadera o tina.	Aseo personal.	ASEO	CONTEMPLACIÓN PRÓPIA MEDIANTE EL ESPEJO.	INODORO Y LAVAMANOS	DUCHA	SI	SI	SI			SI	SI		1	3.20M2	VENTILACIÓN DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- BAÑOS PG.222	
	CONTROL BIOMÉTRICO	1	Área donde dan a conocer los empleados su ingreso y salida.	Área de registro	REGISTRA	ACTUALIZA, ALMACENA, ANALIZA, ORGANIZA, DISTRIBUYE	TABLERO BIOMÉTRICO	CONSOLA, MESITA	SI				SI	SI			1	3M2	NORTE	A DISCRECIÓN	ENCUENTRO DE ARQUITECTURA PLAZOLA VOLUMEN II BANCO Y BOLSAS PG.250	
ESPACIO PRIVADO	ESCRITORIO PARA EL REGISTRO DE VISITANTES	1	Área donde los visitantes se registran para poder ingresar al área de exhibición.	Área de registro y control.	REGISTRA	VINCULA, ALMACENA, ANALIZA, ORGANIZA, DISTRIBUYE	TABLERO BIOMÉTRICO	ESCRITORIO, CONSOLA, IMPRESORA, ESTANTE DE REGISTROS.	SI				SI	SI			1	3M2	NORTE	A DISCRECIÓN		
	DIRECTOR INGRESO	1	Área donde director de ingreso, alienta todo el trabajo del exhibición, dirige a todos los empleados y encomienda las nuevas propuestas de promoción de la ECU.	Recepción privada entre el director y algún usuario importante que este visitando la ECU.	ADMINISTRA	ACTUALIZA, ALMACENA, INFORMA, DETALLA	ESCRITORIO	ASIENTO E-ECUTIVO, ASIENTO, LAMPARA, BASURERO, ALFOMBRA, CONSOLA	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	1	8M2	NORTE	NORESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- EDIFICIOS DE OFICINA DIMENSIONES, DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS PG.192	
	ÁREA SECRETARÍA	1	Auxiliar del director que ayuda en ejercer actividades de poca prioridad para el director, pero que de importantes.	Auxiliar al administrador	AUXILIAR	CONEXIÓN RELACIONES PÚBLICAS	ESCRITORIO	GUARDA ROPA, ESTANTE PARED, ESTANTES BAJOS	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	1	12M2	NORTE	A DISCRECIÓN	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- EDIFICIOS DE OFICINA PG.291	
OFICINAS	ARCHIVO	1	Instalación donde se depositan datos y otros detalles tangibles.	Almacena archivos y otros.	ALMACENA	PROTEGE, ORGANIZA	ESTANTES	BASURERO, BANCO PEQUEÑO, MESA	SI								1	3M2	FUERA DEL ALCANCE DEL SOL.	A DISCRECIÓN		
	COCINETA	1	Suministra de recursos básicos como para preparar una taza de café, un licuado o algún aperitivo. También es capaz de servir en bandeja comida ya cocinada.	Serve comida.	SIRVE	PREPARACIÓN COMIDA, PREPARACIÓN DE COMIDA LIGERA, LIMPIEZA DE UTENSILIOS.	HORNILLA	MICROHONDAS, MIBNAR, LAVAVAJILLAS, DESVAN DE PARED	SI	SI	SI	SI	SI	SI			1	6M2	VENTILACIÓN DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- COCINAS PG.215	
	BAÑOS	2	Estos son utilizados por un grupo determinado; Generalmente consta de un inodoro, un lavabo y una ducha.	Aseo personal.	ASEO	CONTEMPLACIÓN PRÓPIA MEDIANTE EL ESPEJO.	INODORO Y LAVAMANOS	ESPEJO DE CUERPO COMPLETO	SI	SI	SI			SI	SI		4	10M2	VENTILACIÓN DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- BAÑOS PG.222	
	CUARTO DE SERVICIO	1	El cuarto de limpieza consiste en un espacio que almacena utensilios de limpieza, y artefactos pesados que ayudan a esta.		ALMACENAR	ORGANIZA, PROTEGE	ARMARIOS	LAVATRASTES, ESTANTES, SILLAS, ESCALERAS, TABURETES.	SI	SI	SI						1	4.30M2	NORTE	A DISCRECIÓN	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.- CUARTOS DE SERVICIO PG.210	
ACCESO COLUMNA	1	Área que vincula la ZONA DE INGRESO con las partes vitales de la ECU.		VINCULA	BLOQUEA.	PORTON DE SEGURIDAD	TELEFONO	SI				SI						4M2	NORTE	A DISCRECIÓN	EX MACHINA (PELICULA) PRODUCCIA POR AMERICAN ZOETROPE FUCHS, DIRIGIDA POR AMERICAN ZOETROPE	
																430M2						

12.2. PROGRAMA ZONA DRONES

ZONA	COLUMNA DRONES																			
	AREA	ESPACIO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	SISTEMA DE ACTIVIDADES		SISTEMA DE REQUERIMIENTOS		REQUERIMIENTO AMBIENTALES						USUARIO	SUPERFICIE	ORIENTACIÓN		FUENTE DE INFORMACIÓN
						ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	MOVILIARIO PRINCIPAL	MOVILIARIO COMPLEMENTARIO	LUZ	AGUA	ALCANTARILLADO	TELEFONO	INTERNET	GAS			REQUERIMIENTOS ESPECIALES	ÓPTIMA	
PANALES	CELDILLA	1613	La celdillas es un espacio donde el drone esta en estado de reposo.	La función de este espacio es la de proteger, albergar, actualizar, suministrar energía al drone cuando este no esta en trabajo.	ALBERGA	PROTEGE, ACTUALIZA, SUMINISTRA, INTERCAMBIA INFORMACIÓN.	ARNES	PANEL DE ENERGÍA								0	1613M2	A DISCRECIÓN	A DISCRECIÓN	STAR WARS I (PELICULA) - MULTI TROOP TRANSPORT
	CAVIDAD DE AUXILIO DE DRONES	1 POR PANAL	La cavidad de auxilio de drones es una recamara donde el personal puede hacer el verificar el estado de los drones.	La circulación en este espacio es angosta dado el hecho que en este sector no se repara, solo se transporta manualmente a los drones.	CIRCULACIÓN	ACTUALIZA, ANALIZA, ORGANIZA DISTRIBUYE	PLATAFORMA	PANELES GRAFICOS DIGITALES, ESCOTILLAS	SI				SI			1 (EVENTUAL)	1.20M2	A DISCRECIÓN	A DISCRECIÓN	CHAPPE (PELICULA) ESCRITA POR NEILL BLOAKAMP Y TERRI TATCHELL, DIRIGIDA POR NEILL BLOAKAMP
TORSO	SALA DE MAQUINAS DEL TORSO	1	Equipo que se encarga de rotar a los hombros cuando estos necesiten soltar los drones.	Alberga un motor eléctrico el cual es controlado por el cerebro para girar independientemente a algún panel.	MOVER	PROTEGE	MOTOR	PANELES DIGITALES, TERMICOS, COMPLEMENTOS DE MOVIMIENTO MECÁNICO, MEDIDORES.	SI				SI	SI		2 (EVENTUAL)	10M2	SUR	A DISCRECIÓN	STAR WARS I (PELICULA) - MULTI TROOP TRANSPORT
	HOMBRO	5	Dispositivo que esta conectado al torso para poder girar todo el panel.	La función de esta estructura es la de girar el panel, estar sujeta al panel, y vincular el panel con la estación.	ARTICULAR	VINCULA, SUJETA, ORGANIZA	SUPER RODAMIENTO	COMPLEMENTOS DE MOVIMIENTO MECÁNICO.	SI				SI			4 (EVENTUAL)		SUR	A DISCRECIÓN	STAR WARS I (PELICULA) - MULTI TROOP TRANSPORT
	BRAZOS	5	Dispositivo que conecta y sujeta el hombro con los panales.	La función de esta estructura es la de sujarar el panel, y vincular el panel con la estación.	SUJETA	VINCULA, SUJETA, ORGANIZA	PLATAFORMA	PANELES GRAFICOS DIGITALES, ESCOTILLAS	SI				SI			2 (EVENTUAL)		SUR	A DISCRECIÓN	
																1623M2				

12.3. PROGRAMA ZONA COLUMNA

ZONA	COLUMNA																			
	AREA	ESPACIO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	SISTEMA DE ACTIVIDADES		SISTEMA DE REQUERIMIENTOS		REQUERIMIENTO AMBIENTALES						USUARIO	SUPERFICIE	ORIENTACIÓN		FUENTE DE INFORMACIÓN
						ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	MOVILIARIO PRINCIPAL	MOVILIARIO COMPLEMENTARIO	LUZ	AGUA	ALCANTARILLADO	TELEFONO	INTERNET	GAS			REQUERIMIENTOS ESPECIALES	ÓPTIMA	
ÁREA SUPERIOR	ATLAS	1		Es el espacio que articula la columna y sus complementos con los organos vitales de la estación.	VINCULA	PREPARA, ORGANIZA, DISTRIBUYE	PANEL LED	BASURERO, BOTIQUIN DE EMERGENCIA.	SI				SI			12	12M2	SUR	A DISCRECIÓN	INTERSTELLAR (PELICULA) ESCRITA POR JONATHAN NOLAN Y CHRISTOPHER NOLAN
	TANQUE ELEVADO	1		En este tanque se almacena el agua para que pueda distribuirse por medio de la gravedad.	ALMACENA	PROTEGE	TANQUE	VALVULAS, MEDIDORES	SI		SI		SI			1 (EVENTUAL)	6M2	SUR	SURESTE, SUDOESTE	ARQ. ERICK RIVERO INSTALACIONES ESPECIALES ED302
ÁREA INFERIOR	TANQUE CISTERNA	1		En este tanque se almacena el agua para que pueda distribuirse por medio de bombas a lugares que estén a una mayor altura.	ALMACENA	PROTEGE	TANQUE	BOMBAS, TERMICOS, VALVULAS, MEDIDORES	SI		SI		SI			1 (EVENTUAL)	8M2	SUR	SURESTE, SUDOESTE	ARQ. ERICK RIVERO INSTALACIONES ESPECIALES ED303
FUSTE	SHAFT ARTERIAL	1	Dispositivo por el cual recorren agentes inservibles, materiales que cumplieron su función. Expulsa los desechos lo mas pronto posible.	En esta sección de shaft cumple como función transportar SÓLO material de desecho.	DESECHA	SEPARA, PROTEGE OTROS ESPACIOS	DUCTO	VALVULAS DE ESCAPE DE AIRE								0	0.30M2	SUR	SURESTE, SUDOESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA, CELULAS SANITARIAS PG.223
	SHAFT VENAL	1	Dispositivo por el cual recorren agentes servibles, agentes que esperan ser utilizados para cumplir su función.	En esta sección de shaft cumple como función transportar SÓLO material limpio es decir, SUMINISTROS	ABASTECE	SEPARA, PROTEGE OTROS ESPACIOS	DUCTO	LLAVES DE PASO	SI							0	0.20M2	SUR	SURESTE, SUDOESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA, CELULAS SANITARIAS PG.223
	CAVIDAD NERVIOSA	1	Dispositivo por el cual recorren datos es decir, internet, teléfono, y energía eléctrica.	En esta sección de shaft recorren datos a alta velocidad.	CONECTA	PROTEGE	DUCTO	CAJAS DE MEDIDORES					SI	SI		0	0.10M2	SUR	SURESTE, SUDOESTE	
	ASCENSOR	2		La circulación vertical en los edificios de varias plantas se realiza fundamentalmente con ascensores. Por lo general el arquitecto diseña la instalación de ascensores con la colaboración de un ingeniero especializado.	VINCULA	DISTRIBUYE, DESCANSO	CABINA DE ASCENSOR	COMUNICADOR DE EMERGENCIA	SI					SI			8	9.2M2	SUE	A DISCRECIÓN
																36M2				

12.4. PROGRAMA ZONA OFICINA PRINCIPAL

ZONA	OFICINA PRINCIPAL													USUARIO	SUPERFICIE	ORIENTACIÓN		FUENTE DE INFORMACIÓN			
	AREA	ESPACIO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	SISTEMA DE ACTIVIDADES		SISTEMA DE REQUERIMIENTOS		REQUERIMIENTO AMBIENTALES						ÓPTIMA	ACEPTABLE				
						ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	MOVIILIARIO PRINCIPAL	MOVIILIARIO COMPLEMENTARIO	LUZ	AGUA	ALCANTARILLADO	TELEFONO	INTERNET	GAS	REQUERIMIENTOS ESPECIALES					
OFICINA EJECUTIVA	ESCRITORIO EJECUTIVO	1	Área que majesta y centraliza el poder del administrador.	Recepción privada entre el administrador y los visitantes o empleados. Área de trabajo del administrador.	ADMINISTRA	ACTUALIZA, ALMACENA, INFORMA.	ESCRITORIO	ASIENTO EJECUTIVO, ASIENTOS, LAMPARA, BASURERO, ALFOMBRA.		SI				SI	SI	AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	1	12M2	NORTE	NORESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- EDIFICIOS DE OFICINA DIMENSIONES, DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS PG.192
	SALA DE JUNTAS	1	Área de reuniones donde se informa, debate y define en una postura cómoda.	Reune a un grupo de personas entre los cuales siempre estará presente el administrador.	REUNE	ACTUALIZA, ALMACENA, INFORMA, ORGANIZA.	MESA AMPLIA CON ASIENTOS	CONSOLA, PANTALLA.	SI					SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	12	12M2	ESTE	A DISCRECIÓN	ARG. PLAZOLA VOLUMEN IV, PG. 189
	TERRAZA	1	Área al aire libre que permite liberar por un momento al sujeto de sus actividades y distiular el ambiente exterior.	Espacio para observar, descansar, leer, y otras actividades a exposición del ambiente exterior.	LIBERA	EXPONE EL EXTERIOR PARA ACTIVIDADES POCO PROFESIONALES	BANCOS	LARGAVISTAS EMPOTRADOS.	SI	SI	SI			SI	SI	ANTORCHA EMPOTRADA.	12	OPCIONAL	OESTE	NOROESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- BALCONES PG.230
	PANEL DE INFORMACIÓN ECU	1	Dispositivo que informa todo aspecto referente a la ECU y actividades del cerebro.	informa todo respecto al Estación de Control Urbano.	INFORMA	EXPONE IMÁGENES DE AMBIENTACIÓN AMIGABLE	PANTALLA LED	EQUIPO DE SONIDO	SI					SI				0	1M2	LEJOS DE LOS RAYOS DEL SOL	A DISCRECIÓN
DESCANSO EJECUTIVO	HABITACIÓN CON VESTIDOR	2	Permite al administrador tomar un descanso, almacenar objetos personales. Brinda privacidad.	Área de descanso	DESCANSO	RESGUARDA, ORGANIZA	CAMA	VESTIDOR, MESA DE NOCHE, ASIENTO, MESA, ESTANTE	SI				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	1	28M2	ESTE	VENTILACIÓN DIRECTA AL EXTERIOR	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- DORMITORIOS PG.219
	BAÑO PRIVADO	1	Los baños privados son los que utiliza una persona o un grupo determinado. Generalmente consta de un inodoro, un lavabo, una regadera o tina.	Aseo personal.	ASEO	CONTEMLACIÓN PROPIA MEDIANTE EL ESPEJO.	INODORO Y LAVAMANOS	DUCHA	SI	SI	SI			SI	SI		1	3.20M2	VENTILACION DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- BAÑOS PG.222
SECRETARIADO	SECRETARIA	1	Auxiliar del administrador que ayuda en ejercer actividades de poca prioridad para el administrador, pero igual de importantes.	Auxiliar al administrador	AUXILIAR	CONEXIÓN RELACIONES PUBLICAS	ESCRITORIO	GUARDA ROPA, ESTANTE PARED, ESTANTES BAJO					SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	1	12M2	NORTE	A DISCRECIÓN	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- EDIFICIOS DE OFICINA PG.291
	DEPÓSITO	1	Instalación donde se depositan datos y otros detalles tangibles.	Almacena archivos y otros.	ALMACENA	PROTEGE, ORGANIZA	ESTANTES	BASURERO, BANCO PEQUEÑO, MESA	SI								1	3M2	FUERA DEL ALCANCE DEL SOL	A DISCRECIÓN	
	SALA DE ESPERA	1	Área donde los visitantes descansan, se distraen, y hacen otras actividades en espera de ser atendidos.	Descanso, aguarda en calma a los visitantes o empleados	DESCANSO	DISTRAE, RESGUARDA, PREPARA	SOFAS	MESA BAJA, PANTALLA, EQUIPO DE SONIDO	SI					SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN.	6	10M2	ESTE	A DISCRECIÓN	
	COCINETA	1	Suministra de recursos básicos como para preparar un café, un licuado o algún aperitivo. También es capaz de servir en bandeja comida ya cocinada.	Serve comida.	SIRVE	PREPARACIÓN COMIDA, PREPARACIÓN DE COMIDA LIQUIDA, LIMPIEZA DE	HORNILLA	MICROHONDAS, MINIBAR, LAVAVAJILLAS, DESVAN DE PARED	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		1	6M2	VENTILACION DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- COCINAS PG.216
	BAÑO PRIVADO SECRETARIA	1	Los baños privados son los que utiliza una persona o un grupo determinado. Generalmente consta de un inodoro y un lavabo, una regadera o tina.	Aseo personal.	ASEO	CONTEMLACIÓN PROPIA MEDIANTE EL ESPEJO.	INODORO Y LAVAMANOS	ESPEJO DE CUERPO COMPLETO	SI	SI	SI			SI	SI		1	3M2	VENTILACION DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- BAÑOS PG.222
	BAÑO VISITAS	1	Los baños de visita son los que utiliza una persona o un grupo determinado. Generalmente consta de un inodoro y un lavabo.	Aseo personal.	ASEO	CONTEMLACIÓN PROPIA MEDIANTE EL ESPEJO.	LAVAMANOS	INODORO	SI	SI	SI			SI	SI		1	3M2	VENTILACION DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- BAÑOS PG.222
																	68M2				

12.5. PROGRAMA ZONA CEREBRO

ZONA	CEREBRO													USUARIO	SUPERFICIE	ORIENTACIÓN		FUENTE DE INFORMACIÓN			
	AREA	ESPACIO	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	SISTEMA DE ACTIVIDADES		SISTEMA DE REQUERIMIENTOS		REQUERIMIENTO AMBIENTALES							ÓPTIMA	ACEPTABLE				
					ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	MOVIILIARIO PRINCIPAL	MOVIILIARIO COMPLEMENTARIO	LUZ	AGUA	ALCANTARILLADO	TELEFONO	INTERNET	GAS	REQUERIMIENTOS ESPECIALES						
INGRESO SECRETO	INGRESO SECRETO		Dispositivo que suministra poca información de vinculación.	vincula un espacio a otro sin precisar datos tangibles ni intangibles.	CONECTA	ACTUALIZA, PROTEGE, OCULTA, EXPANDE, ELIMINA	CONSOLA	SUMINISTRO DE ENERGIA, COOLER, ALMACEN DE INFORMACION.	SI								1	64M2	EN EL CENTRO DEL EDIFICIO	FUERA DEL ALCANCE DE LA LUZ NATURAL	INCREDIBLE CROSS-SECTIONS THE DEFINITIVE GUIDE TO THE CRAFT OF STAR WARS: EPISODE I (LIBRO) ESCRITA POR: DAVID WEST REYNOLDS
	PRIMER CONTROL SEGURIDAD		Es el primer margen de control.	controla el ingreso a un segundo punto de control y almacena grabación.	PROTEGE	ACTUALIZA, ALMACENA, INFORMA, ELIMINA	PUERTA DE SEGURIDAD	CONSOLA	SI								0	2M2	NINGUNA EN ESPECIFICA	NINGUNA EN ESPECIFICA	EX MACHINA (PELICULA) PRODUCIDA POR: AMERICAN ZOETROPE FRED FUCHS, DIRIGIDA POR: AMERICAN ZOETROPE
	SEGUNDO CONTROL SEGURIDAD		Es el segundo margen de control.	controla con mayor precisión en caso de que la seguridad del primer control hubiese sido hackeada.	PROTEGE	BLOQUEA	PUERTA DE SEGURIDAD	CONSOLA	SI				SI	SI			0	4M2	NINGUNA EN ESPECIFICA	NINGUNA EN ESPECIFICA	RESIDENT EVIL I (PELICULA)
CEREBRO		Controla todo el comportamiento urbano. Eso quiere decir que controla todos los drones, empleados, aplicaciones y toda la estación de control urbano. Carece de conciencia. Es administrada por una sola persona. Forma a ser un C.A.I. (Controlled artificial Inteligence).		CONTROLA	ACTUALIZA, PROTEGE, EXPANDE, ALMACENA, EXPANDE, ELIMINA, PLANIFICA.	CEREBRO	CAGE							SI			0	1M2	AL MEDIO DEL AREA		PRODUCCIÓN PROPIA.
CEREBRO	COOLER		Dispositivo que enfría el equipo del cerebro.	Suministra el flujo de aire a potencia variable según el requerimiento del cerebro.	ENFRIA		DUCTO DE ASPERSIÓN DE AIRE	PANEL DE COOLERS	SI		SI			SI			0	4M2	AL MEDIO DEL AREA		I MAC (2014) DISEÑADA POR: APPLE
	PLATAFORMA		Plataforma que permite a un usuario acercarse, hacer contacto físico y sostiene al cerebro.	vincula físicamente al usuario y conecta la estación con el cerebro. Esta además sostiene al cerebro.	CONECTA	SOSTIENE			SI								0	10M2	AL MEDIO DEL AREA		TRANSCENDENCE (PELICULA) ESCRITA POR: JACK PAGLEN DIRIGIDA POR: WALLY PFISTER
																	85M2				

12.6. PROGRAMA ZONA TORRE CONTROL

ZONA	TORRE DE CONTROL				SISTEMA DE ACTIVIDADES		SISTEMA DE REQUERIMIENTOS		REQUERIMIENTO AMBIENTALES					ORIENTACION		FUENTE DE INFORMACION					
	ÁREA	ESPACIO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	MOVLARIO PRINCIPAL	MOVLARIO COMPLEMENTARIO	LUZ	AGUA	ALCANTARILLADO	TELEFONO	INTERNET	GAS		REQUERIMIENTOS ESPECIALES	USUARIO	SUPERFICIE	ÓPTIMA	ACEPTABLE
SUBCABINA	COMEDOR	1	El comedor se designa un espacio o lugar en el cual las personas se reúnen para ingerir alimentos, ya sea desayuno, comida, cena o refrigerio		CONSUMIR ALIMENTOS	PLATICAR, COMPARTIR	COMEDOR	BANQUERO CON BANDEJAS, LAVAMANOS.	SI	SI	SI		SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	12	16M2	NORTE	NORESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- RESTAURANTES PG.397	
	DESCANSO	1	Área donde los empleados descansan, se distraen, y hacen otras actividades en su descanso.	Área de descanso y entretenimiento.	DESCANSO	DISTRAE, RESGUARDA, PREPARA.	JUEGO DE SOFAS	CONSOLA DE VIDEO JUEGOS, TELEVISOR, TELEFONO, BASURERO, JUEGO DE LITERAS.	SI			SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	16	50M2	NORTE	NORESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- TALLERES PG.334	
	BAÑO	2	Estos son utilizados por un grupo determinado; Generalmente consta de un inodoro, un lavabo y una ducha.	Aseo personal.	ASEO	CONTEMPLACION PROPIA MEDIANTE EL ESPEJO.	INODORO Y LAVAMANOS	ESPEJO DE CUERPO COMPLETO	SI	SI	SI			SI	SI		4	16M2	VENTILACION DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- BAÑOS PG.222
	TERRAZA	1	Área al aire libre que permite liberar por un momento al sujeto de sus actividades y disfrutar el ambiente exterior.	Espacio para observar, descansar, leer, y otras actividades a exposición del ambiente exterior.	LIBERA	EXPONE EL EXTERIOR PARA ACTIVIDADES POCO PROFESIONALES	BANCOS	JUEGOS DE MESA DE TE	SI	SI	SI			SI	SI	ANTORCHA EMPOTRADA.	12	8M3	OESTE	NOROESTE	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- BALCONES PG.230
CABINA	ESTACION PERSONAL	22	Escritorio donde un observador controla, analiza, documenta y alerta el comportamiento terrestre y aéreo de su distrito, incluyendo el tráfico y comunicación con la ECU	Área donde se controla el comportamiento de la ciudad.	CONTROL	ALMACENA, ORGANIZA, ALMACENA, PROTEGE	ESCRITORIO EMPOTRADO CON CONSOLA INCLUIDA	PANTALLA DIGITALES, LAMPARA, WEBCAM, MICROFONO.				SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	1	33M2	A DISCRECION		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- EDIFICIOS DE OFICINAS- DIMENSIONES PUESTOS DE TRABAJO CON MONITORES PG.211	
	ÁREA DE OBSERVACION	1	Área de observación que permite visualizar un gran grado visual de la ciudad de La Paz a través de grandes paneles de vidrio polarizado.		OBSERVACION	ANALIZA, CONTEMPLA.			SI					SI	AIRE ACONDICIONADO.	4	4M2	ESTE	NORESTE	ARG. PLAZOLA VOLUMEN I AEROPUERTOS / TORRE DE CONTROL PG.84	
	ASIENTO COMANDANTE	1	Dispositivo de mando que controla toda la torre de control y que puede observar todo lo que sucede dentro la cabina.	Controla toda la torre de control	CONTROLA	ORGANIZA, PROTEGE, DIRIGE, ALERTA.	TRONO DE CONTROL	MICROFONO.	SI	SI	SI			SI	SI		6	6M2	VENTILACION DIRECTA AL EXTERIOR		ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- BAÑOS PG.222
	ASISTENTE COMANDANTE	1	Auxiliar del comandante quien ayuda en ejercer actividades de poca prioridad para el este, pero igual de importantes.	Auxiliar al comandante.	AUXILIAR	ALMACENA, NOTIFICA	ESCRITORIO	LAMPARA.	SI					SI	SI	AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	1	2M2	NORTE	A DISCRECION	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- EDIFICIOS DE OFICINA PG.291
ÁREA ANTENAS	CABINA PREVIA	1	Esta pequeña capsula prepara a usuario que pretende subir a la antena en orden de proteccion de las condiciones que ofrece esta área.	Dotó de equipo adecuado al usuario que visita las antenas.	PREPARA	DOTA, VINCULA, PROTEGE.	ESTANTE CON RECHAS	CASILLERO HERRAMIENTAS PANTALLA DIGITAL, BOTTLEIN DE EMERGENCIAS	SI			SI	SI				2	4M2	A DISCRECION	A DISCRECION	ARG. PLAZOLA VOLUMEN I AEROPUERTOS / TORRE DE CONTROL PG.85
	PLATAFORMA	1	Plataforma donde se puede recorrer para poder controlar las antenas u otros instrumentos.	La función de esta estructura es la sostener a los usuarios	SOSTENER	VINCULA, SOSTIENE, ORGANIZA.	PLATAFORMA	BARANDILLAS	SI		SI			SI			2	16M2	A DISCRECION	A DISCRECION	ARG. PLAZOLA VOLUMEN I AEROPUERTOS / TORRE DE CONTROL PG.85
	FUSTE	1	Estructura vertical donde se sitúan las antenas y otros dispositivos que permiten el desempeño de la ECU	Estructura que sostiene elementos	SOSTENER	ORGANIZA, PROTEGE	ESTRUCTURA	ESCALERA, BARANDILLAS	SI								2	2M2	A DISCRECION	A DISCRECION	ARG. PLAZOLA VOLUMEN I AEROPUERTOS / TORRE DE CONTROL PG.86
INFORMACION METEOROLOGICA	1	Es la oficina donde se recibe la información meteorológica de todo el mundo. Se efectúan cálculos y pronósticos sobre el clima en todo el mundo con 24 horas de anticipación y se canaliza dicha información a los departamentos, de despacho y control de vuelo de las empresas que lo solicitan.		INFORMA	PRONOSTICA, ANTICIPA, ALMACENA, ACTUALIZA	CONSOLA RECEPTORA	ESTANTE, ESCRITORIO, IMPRESORA, FAX, TELEFONO.	SI			SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	2	2M2	OESTE	A DISCRECION	ARG. PLAZOLA VOLUMEN I AEROPUERTO PG. 85		
INFORMACION AERONAUTICA	1	Proporciona los datos de campo, estado de pista, accidentes y alertas. Está conectada con satélites y estaciones meteorológicas. Posee antenas receptoras en la parte superior local. Es necesario contar con equipo de cómputo y fax especializado lo más posible		INFORMA	PRONOSTICA, ANTICIPA, ALMACENA, ACTUALIZA	CONSOLA RECEPTORA	ESTANTE, ESCRITORIO, IMPRESORA, FAX, TELEFONO.	SI			SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	2	2M2	OESTE	A DISCRECION	ARG. PLAZOLA VOLUMEN I AEROPUERTO PG. 85		
SALA REUNIONES	1	Área de reuniones donde se informa, encaminada, debate y define en una postura comoda.	Reune a un grupo de personas entre los cuales El comandante es el líder y organizador del grupo.	REUNE	ACTUALIZA, ALMACENA, INFORMA, ORGANIZA	MESA AMPLIA CON ASIENTOS	CONSOLA, PANTALLA						SI	AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	8	12M2	ESTE	A DISCRECION	ARG. PLAZOLA VOLUMEN IV PG. 189		
ESTACION DE EMERGENCIAS	1	Este sector esta dedicado a albergar los materiales de primeros auxilios, esto debido a que la torre se encuentra alejada de la superficie terrestre	Auxilia algún accidente laboral	AUXILIA	ALMACENA	ESTACION	ESTACION	SI			SI	SI		AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION.	1	7M2	NOR ESTE	VENTILACION DIRECTA AL EXTERIOR.	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- DORMITORIOS PG.219		
CUARTO DE SERVICIO	1	El cuarto de limpieza consiste en un espacio que almacena utensilios de limpieza, y artefactos pesados que ayudan a esta.		ALMACENAR	ORGANIZA, PROTEGE	ARMARIOS	LAVATRASTES, ESTANTES, SILLAS, ESCALERAS TABURETES.	SI	SI	SI						1	4.30M2	NORTE	A DISCRECION	ERNST NEUFERT, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA- CUARTOS DE SERVICIO PG.210	
																	154M2				

13. CRONOGRAMA EMPLEADO

CRONOGRAMA												
RELEVAMIENTO Y ANALISIS DE LA DEL LUGAR	FEB. A MAR.											
PROGRAMA	MAR. A MAY.											
PREMISAS DE DISEÑO/ FUNCION/TECNOLOGIA	MAY.											
DESARROLLO	MAR. A JUN.											
ANTE PROYECTO	JUN.											
CORRECCION	JUN. A AGOS.											
MEMORIA	SEPT. OCT. NOV.											
PROYECTO	NOV.											

14. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA ESCRITA

- “GUÍA PARA LA FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN” por Rossana Barragan, 4ta edición. 2007
- “CREAR O MORIR” por Andrés Oppenheimer. 1ra edición. 2014
- “LINEAMIENTOS PARA PROYECTO DE GRADO” por Arq. Urb. Peter Steffens K.
- “VIGILAR Y CASTIGAR” por Michel Foucault.
- “BORRACHO ESTABA, PERO ME ACUERDO” por Víctor Hugo Viscarra.
- “LA PAZ A MUERTO Arte I Arquitectura I Ciudad” Carlos Villagómez Paredes
- “NEUROMANTE” por William Gibson.

BIBLIOGRAFÍA AUDIOVISUAL

- “GHOST IN THE SHELL I” video inspirado en el manga del mismo nombre, creado por Shirow Masamune
- “GHOST IN THE SHELL II”
- “AKIRA” Manga clásico relevante respecto al mundo ciberpunk.

15. REFLEXIÓN DE MI PERSONA

La adversidad está sujeta generalmente a un grupo de seres vivos que en algunos casos es superada por estos, pero una ciudad enferma que pasa por una adversidad nunca llega a ser la misma de antes o llega a ser destruida. La ciudad no tiene conciencia, puede ser inteligente, pero carece de un nivel espiritual como el ser humano, es este espíritu que supera a la adversidad. La cultura vive más que la ciudad y es por eso que pretendo integrar el ARCANGEL a la cultura de esta ciudad para prolongar su existencia.



CORTE A

INGRESO

1

H

G

F

E

D

C

B

A

+0.00

INFORMACIONES

HALL DE INGRESO

HALL

HALL

HALL

TALLER

PASELO

7-153

6.132

7.440

3.846

5.457

4.157

8.630

9.177

7.435

10.091

8.978

2.165

11.277

7.96

4.273

7.277

2.835

11.581

8.596

10.091

8.978

CONTROL Y SEGURIDAD

SALA DE ESPERA

ARCHIVOS

SECRETARIA

DIR. AREA PUBLICA

SALA DE EXPOSICIONES

2.60

K

J

I

H

D

C

B

A

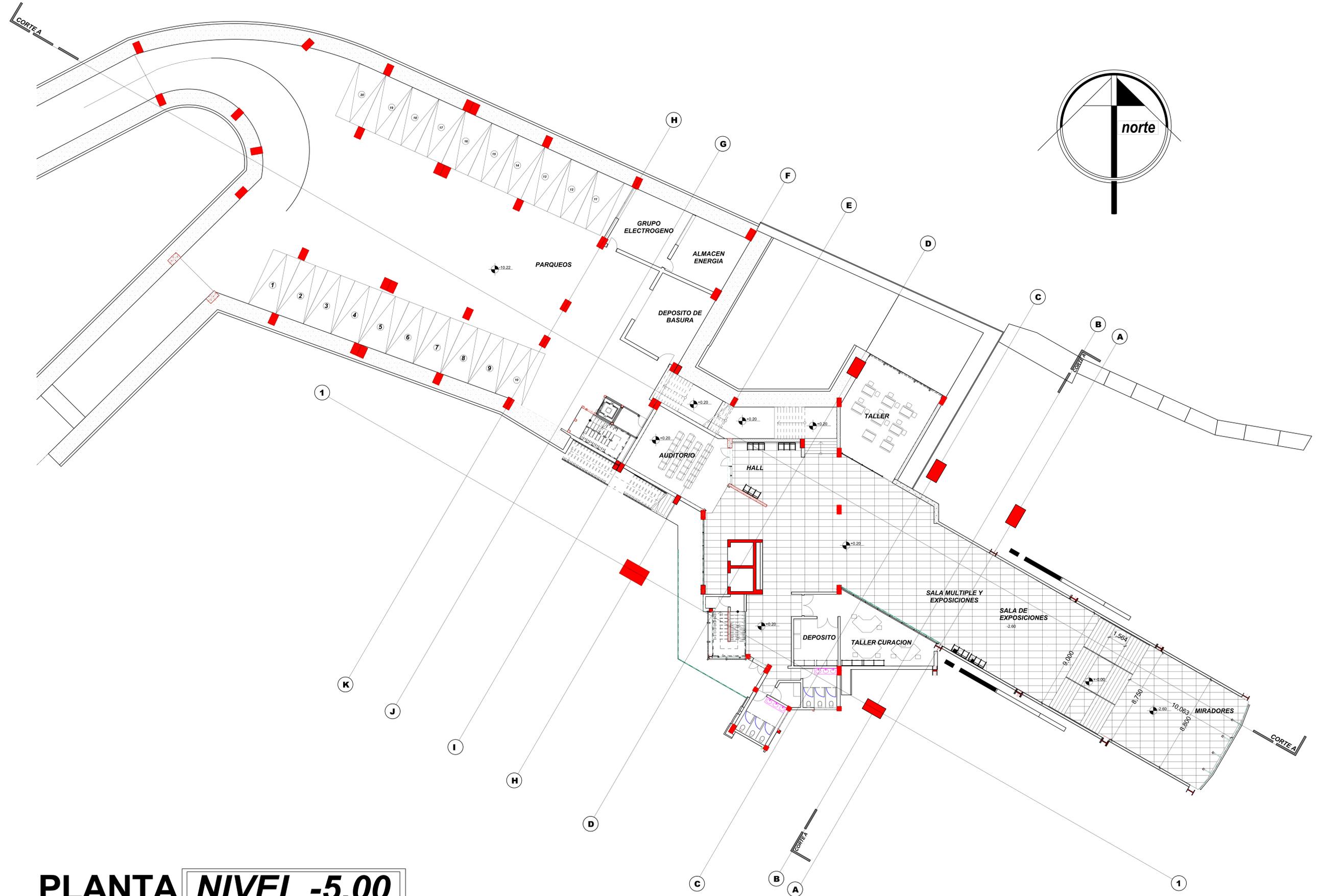
2

CORTE A

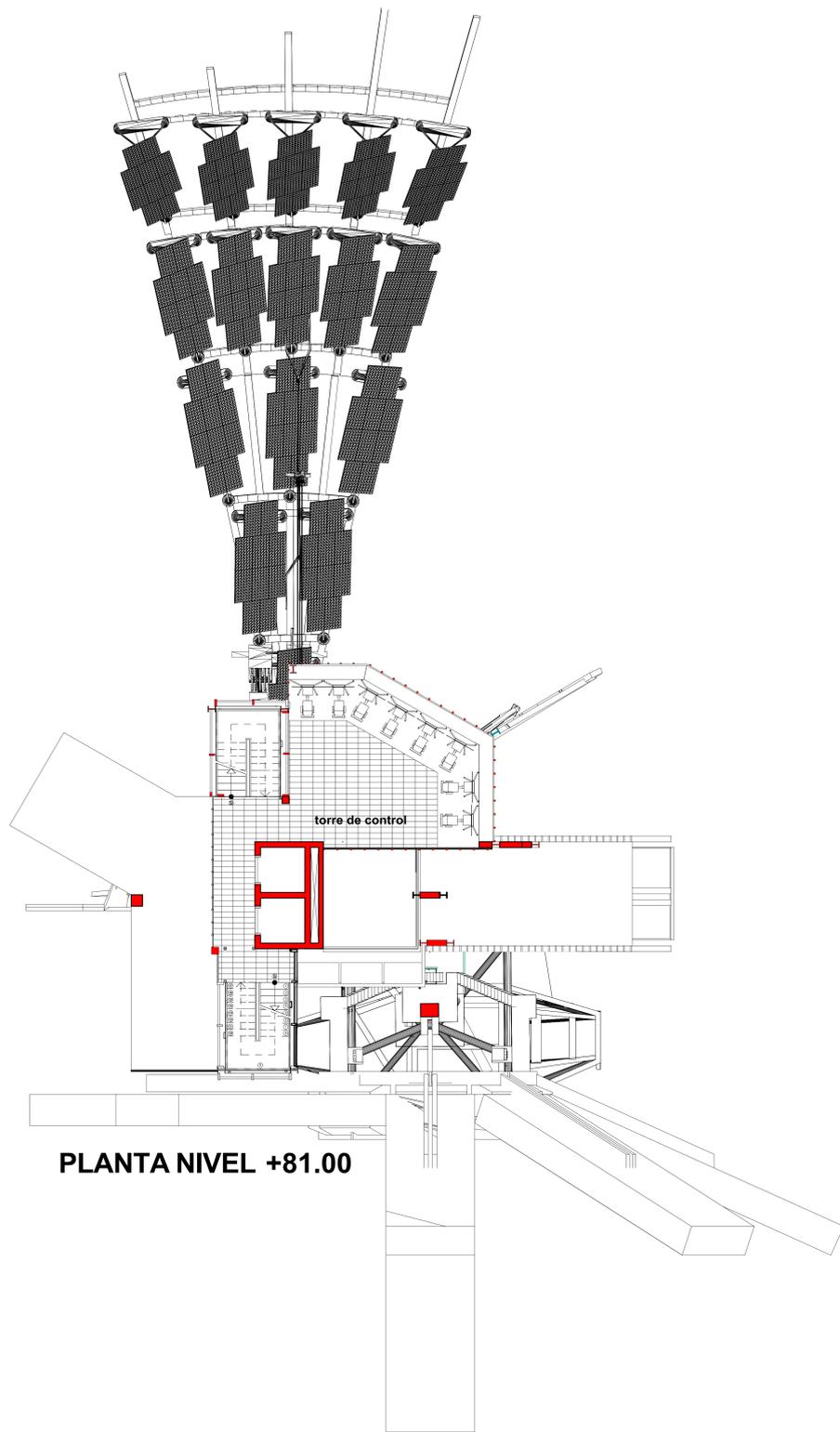
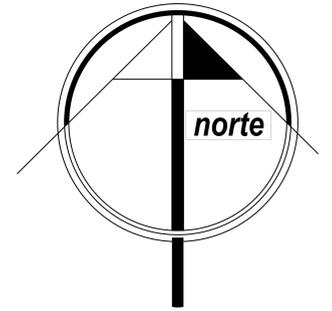
1

PLANTA NIVEL +0.00

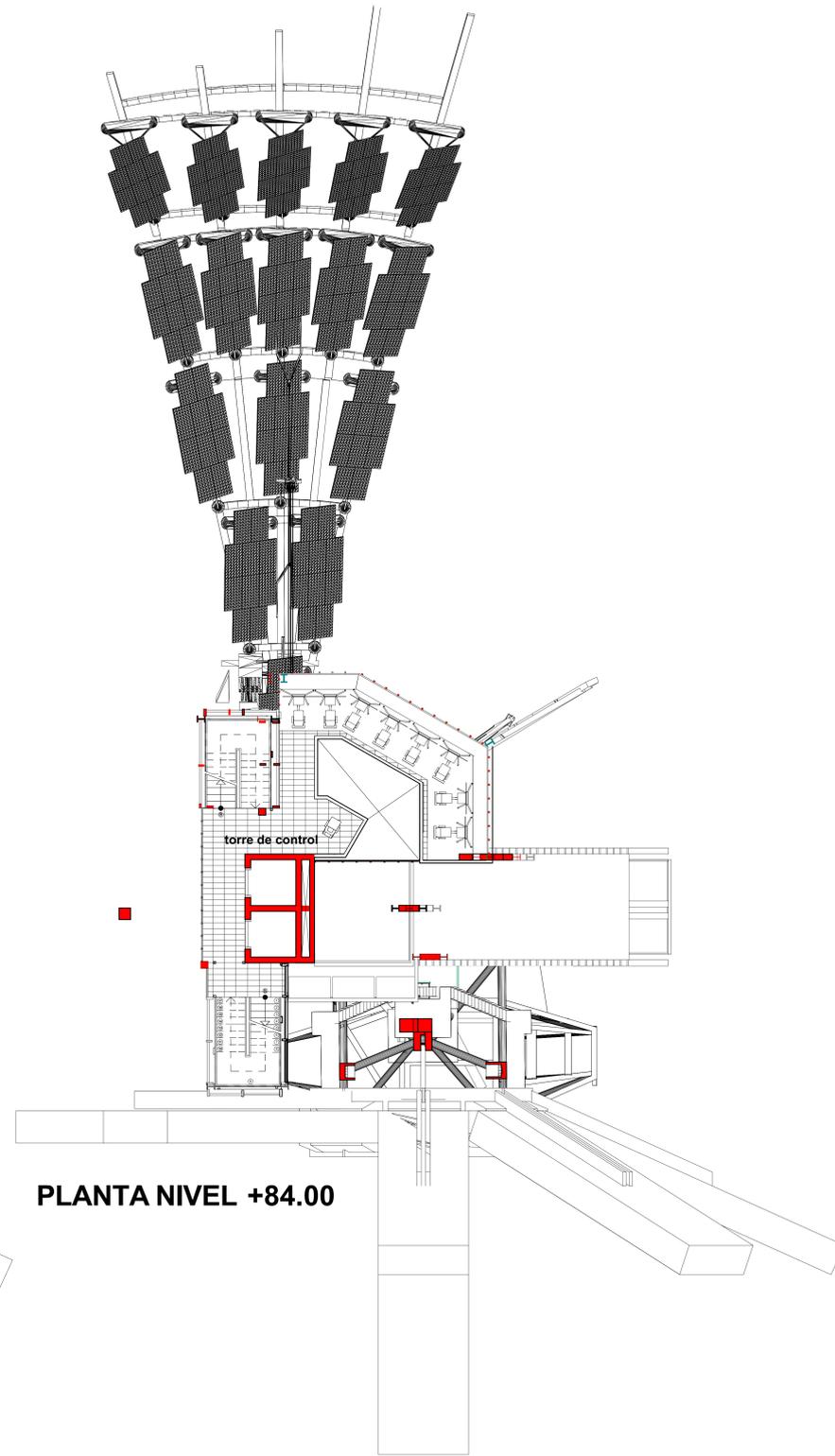
ESCALA 1:100



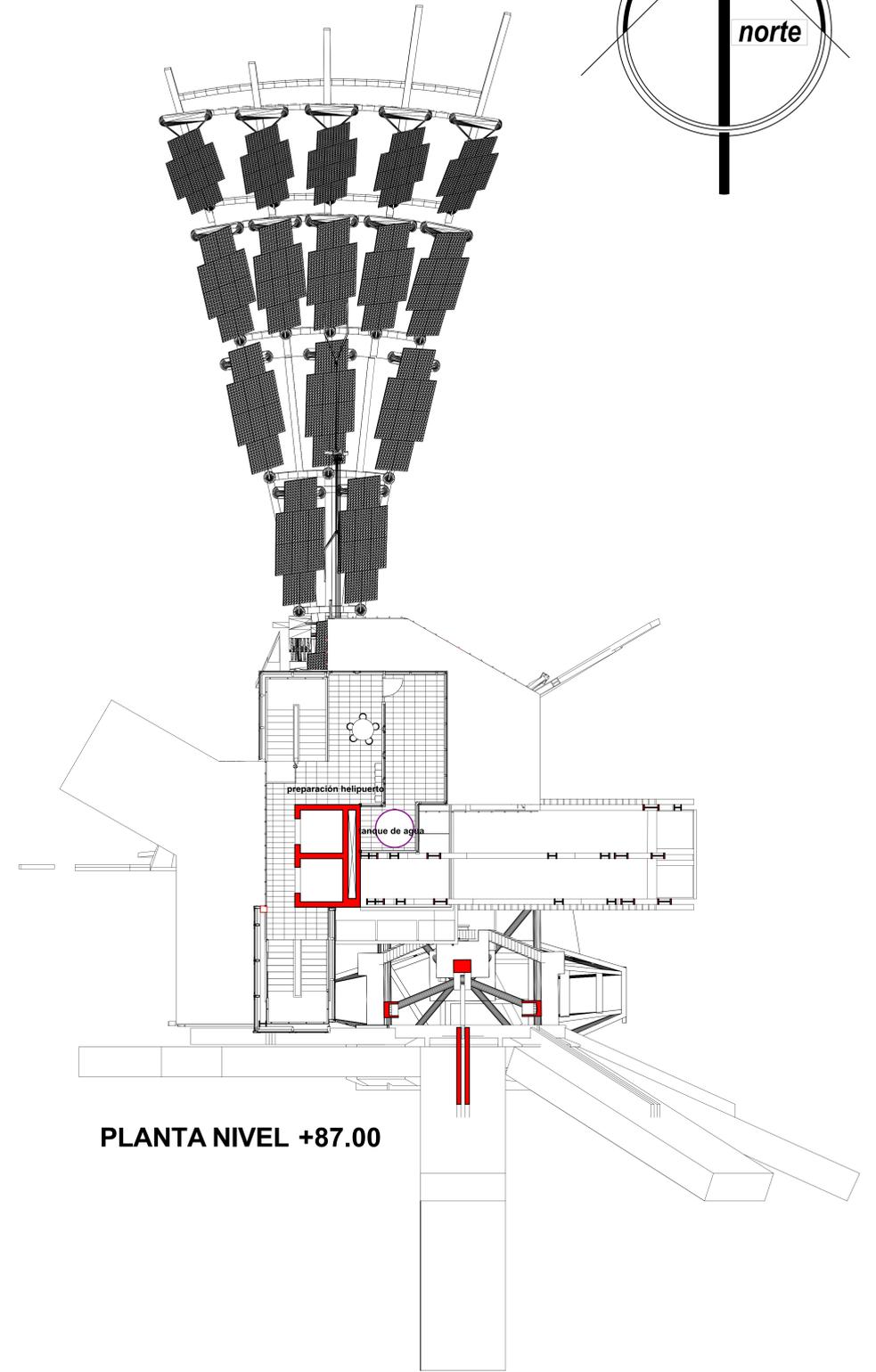
PLANTA NIVEL -5.00
 ESCALA 1:100



PLANTA NIVEL +81.00



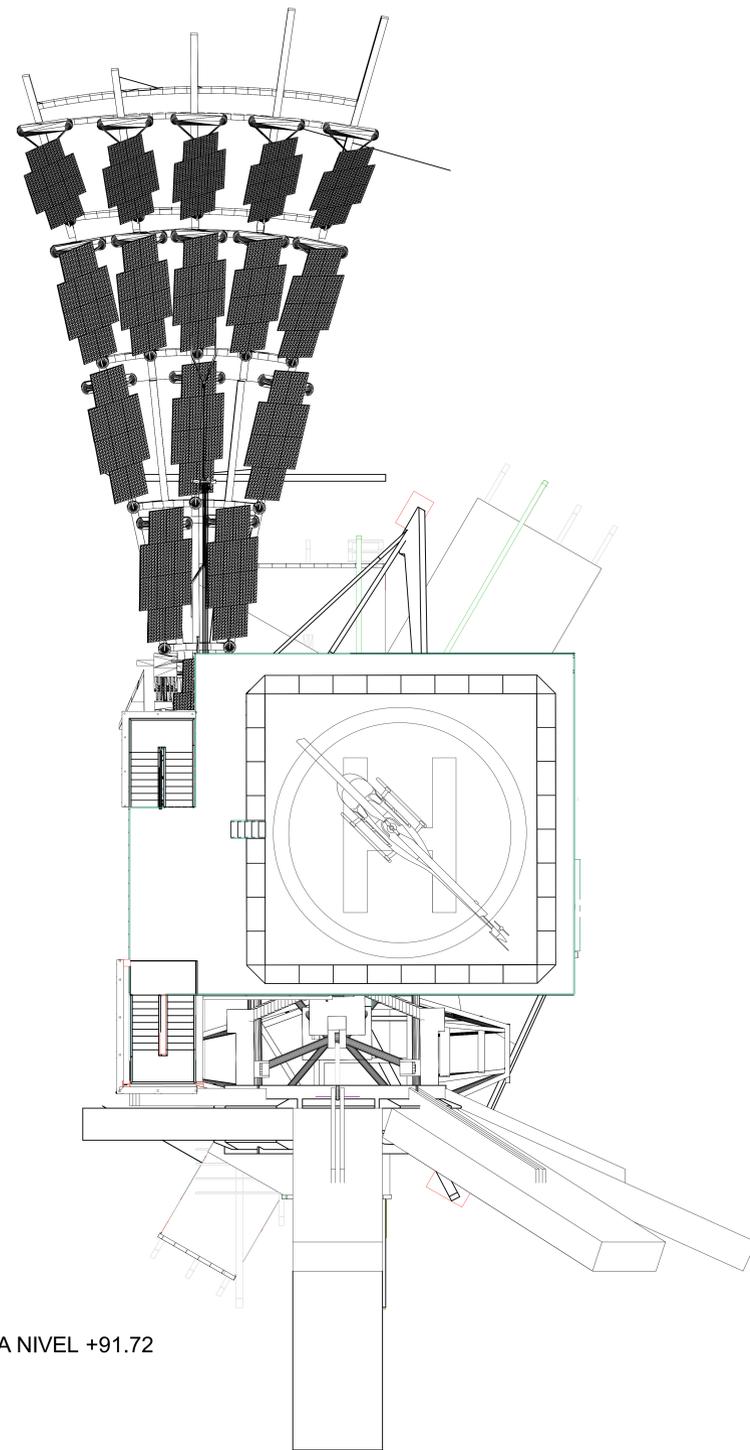
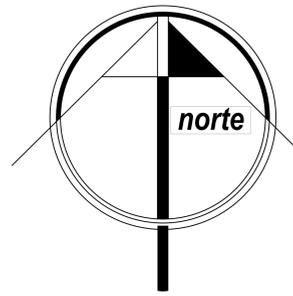
PLANTA NIVEL +84.00



PLANTA NIVEL +87.00

PLANTAS **POR NIVEL**

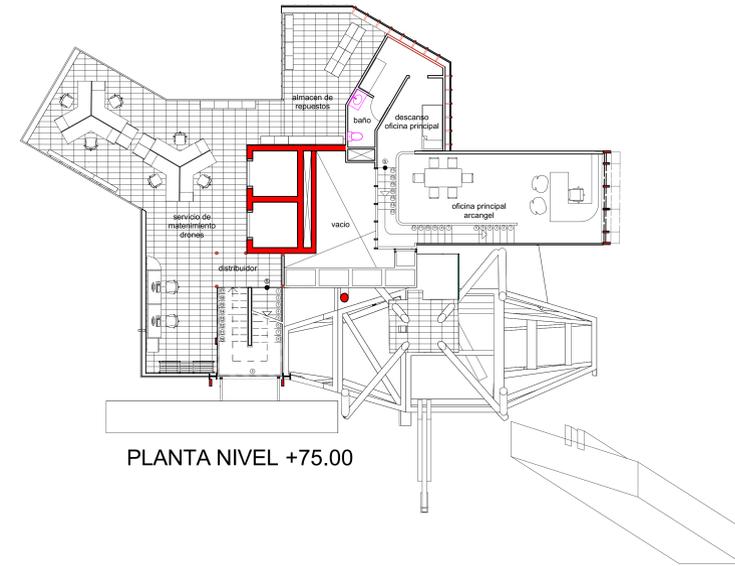
ESCALA 1:100



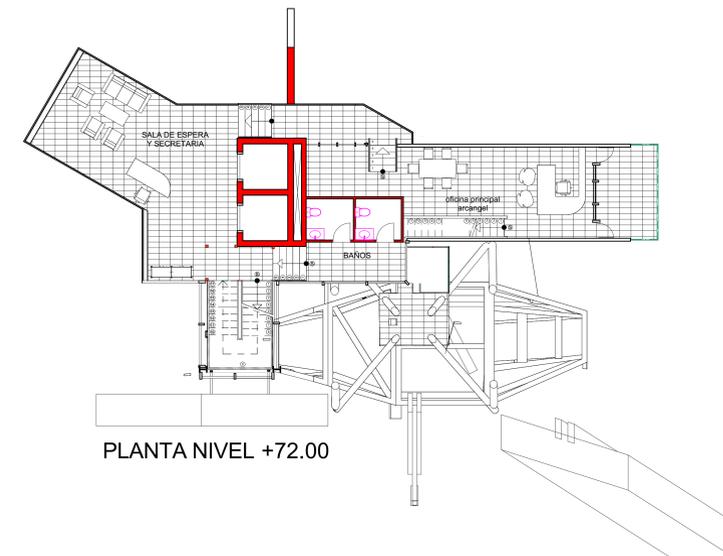
PLANTA NIVEL +91.72

PLANTAS **POR NIVEL**

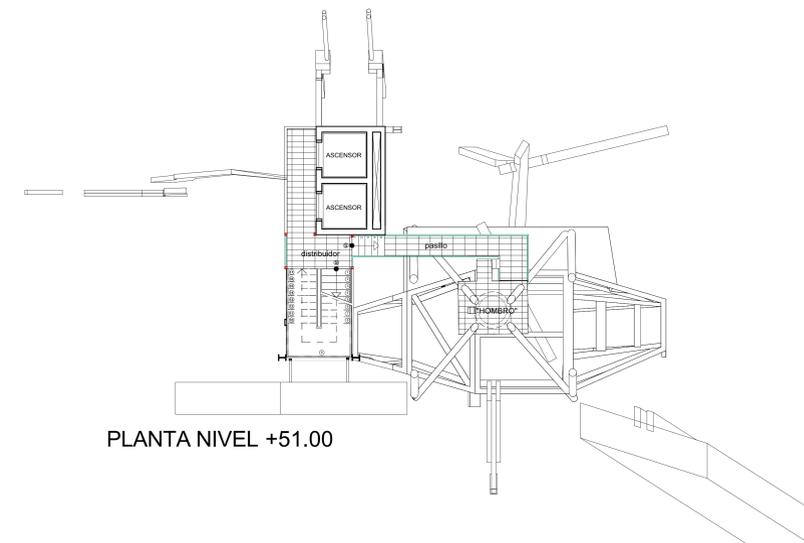
ESCALA 1:100



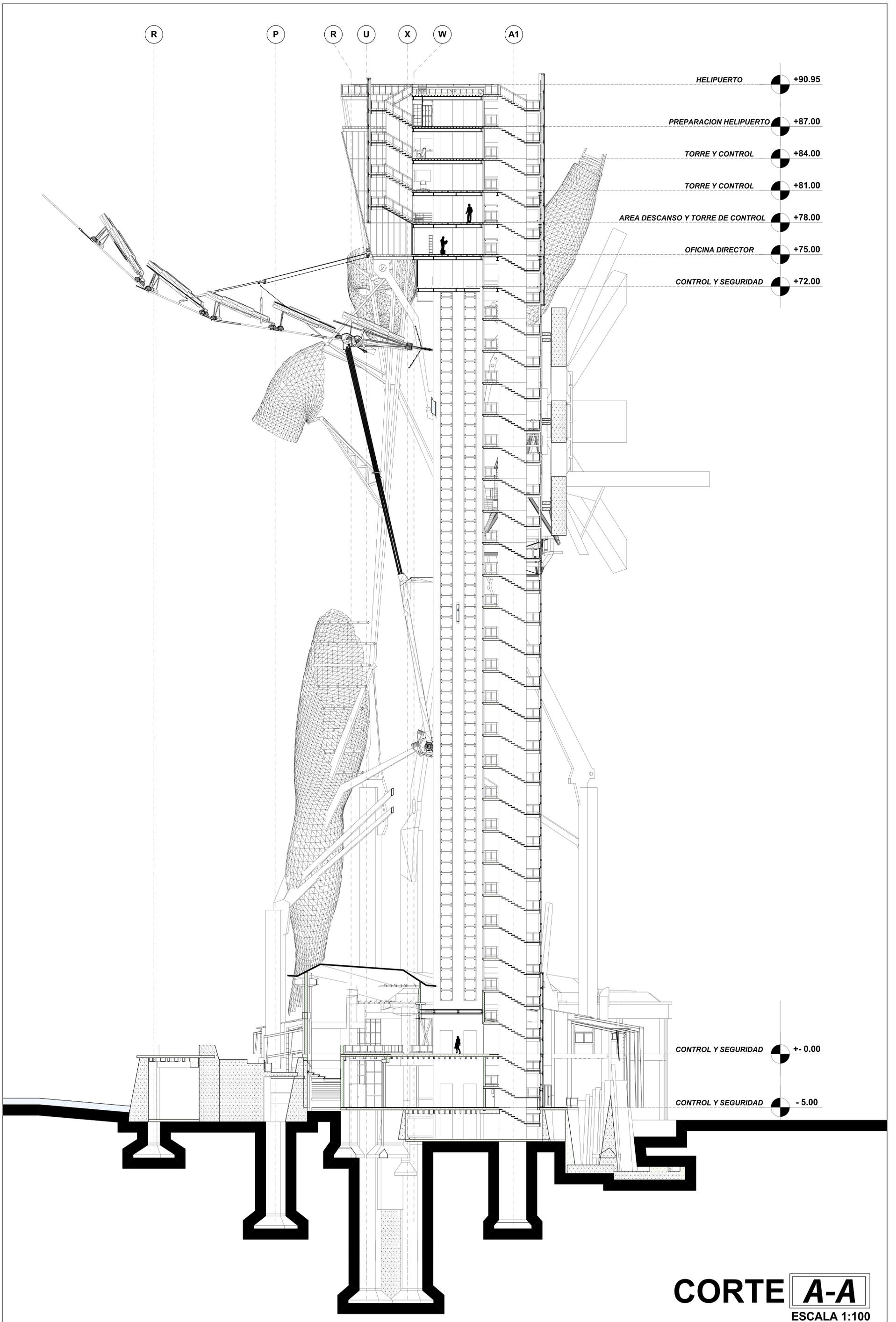
PLANTA NIVEL +75.00



PLANTA NIVEL +72.00



PLANTA NIVEL +51.00



CORTE **A-A**
ESCALA 1:100

