



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

**“RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
CORREGIDOR GUTIÉRREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO
COMO LOFT”**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO EN:
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

PRESENTA
KENIA YVONNE REYES MORALES

DIRECTOR DE TESIS
DR. ARQ. MARCOS MEJIA LÓPEZ

REVISORES DE TESIS
DR. ARQ. IGNACIO MENDIOLA GERMAN
MTRA. MICHELLE MUÑOZ SALDIVAR

MARZO DE 2025

INDICE

1. MARCO HISTÓRICO

1.1 LÍNEA DEL TIEMPO	10
1.2 ÉPOCA PREHISPANICA	13
1.3 LA CONQUISTA	14
1.4 ÉPOCA DE LA REFORMA	16
1.5 PORFIRIATO	16
1.6 REVOLUCIÓN MEXICANA	16
1.7 PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX	17
1.8 SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX	18
1.9 ACTUALIDAD	19
1.10 BIBLIOGRAFÍA DE MARCO HISTÓRICO	19

2. MARCO TEÓRICO

2.1 RECICLAJE DE ARQUITECTURA POR MANUEL CALLEJA MOLINA	22
2.2 CREADLE TO CREADLE POR RAQUEL GONZÁLEZ MARTÍN	23
2.3 ESTRATEGIAS DE RECICLAJE ARQUITECTÓNICO POR ANA NAVARRO BOSCH	26
2.4 BIBLIOGRAFÍA DEL MARCO TEÓRICO	27

3. MARCO NORMATIVO

3.1 CARÁCTER REGIONAL	30
3.2 CARÁCTER NACIONAL	32
3.3 CARÁCTER INTERNACIONAL	33
3.4 BIBLIOGRAFÍA DE MARCO NORMATIVO	33

4. MARCO CONTEXTUAL

4.1 MARCO CONTEXTUAL NATURAL MACRO Y MICRO	36
4.2 MARCO CONTEXTUAL ARTIFICIAL MACRO Y MICRO	42
4.3 CONCLUSIONES	45
4.4 BIBLIOGRAFÍA DE MARCO CONTEXTUAL	45

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 CASA MEJORADA	48
5.2 CASA DE PUEBLO TRANSFORMADA EN LOFT	51
5.3 CONCLUSIONES	52

6. METODOLOGÍA

7. PLANOS DE LEVANTAMIENTO

7.1 PLANTA BAJA	66
7.2 PLANTA ALTA	67
7.3 PLANTA AZOTEA	68
7.4 FACHADA PRINCIPAL	69
7.5 CORTE TRANSVERSAL	70
7.6 CORTE LONGITUDINAL	71

8. PLANOS ENTRE LO VIEJO Y LO NUEVO

8.1 PLANTA BAJA	74
8.2 PLANTA ALTA	75
8.3 PLANTA AZOTEA	76
8.4 FACHADA PRINCIPAL	77
8.5 CORTE TRANSVERSAL	78
8.6 CORTE LONGITUDINAL	79

9. PLANOS DE ESTRUCTURA ACTUAL

9.1 PLANTA BAJA	82
9.2 PLANTA ALTA	83
9.3 PLANTA AZOTEA	84
9.4 FACHADA PRINCIPAL	85
9.5 CORTE TRANSVERSAL	86
9.6 CORTE LONGITUDINAL	87

10. PLANOS DE MATERIALES

10.1 PLANTA BAJA	90
10.2 PLANTA ALTA	91
10.3 PLANTA AZOTEA	92
10.4 FACHADA PRINCIPAL	93
10.5 CORTE TRANSVERSAL	94
10.6 CORTE LONGITUDINAL	95

11. PLANOS DE PATOLOGÍA

11.1 PLANTA BAJA	98
11.2 PLANTA ALTA	99
11.3 PLANTA AZOTEA	100
11.4 FACHADA PRINCIPAL	101
11.5 CORTE TRANSVERSAL	102
11.6 CORTE LONGITUDINAL	103

12. PLANOS DE TERAPÉUTICA

12.1 PLANTA BAJA	106
12.2 PLANTA ALTA	107
12.3 PLANTA AZOTEA	108
12.4 FACHADA PRINCIPAL	109
12.5 CORTE TRANSVERSAL	110
12.6 CORTE LONGITUDINAL	111

13. ZONIFICACIÓN

113

14. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

117

14.1 PLANTA BAJA	119
14.2 PLANTA ALTA	120
14.3 PLANTA AZOTEA	121
14.4 FACHADA PRINCIPAL	122
14.5 CORTE TRANSVERSAL	123
14.6 CORTE LONGITUDINAL	124

15. MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL	125
16. PROPUESTA ESTRUCTURAL	165
16.1 PLANO DE EXCAVACIÓN	167
16.2 PLANO DE CIMENTACIÓN	168
16.3 PLANO DE LOSA DE ENTREPISO	169
16.4 PLANO DE LOSA DE AZOTEA	170
16.5 CORTE LONGITUDINAL	171
17. MEMORIA DE CÁLCULO HIDÁULICO Y SANITARIO	173
18. PROPUESTA HIDRÁULICA	
18.1 PLANTA BAJA	179
18.2 PLANTA ALTA	180
18.3 PLANTA AZOTEA	181
19. PROPUESTA PLUVIAL	
19.1 PLANTA BAJA	184
19.2 PLANTA ALTA	185
19.3 PLANTA AZOTEA	186
20. PROPUESTA SANITARIA	
20.1 PLANTA BAJA	188
20.2 PLANTA ALTA	189
21. MEMORIA DE CÁLCULO ELÉCTRICO	191
22. PROPUESTA EN INSTALACIONES ELÉCTICAS	
22.1 PLANTAS DE CONTACTOS	199
22.2 PLANTA AZOTEA	201
22.3 PLANTA LUMINARIAS	202

23. PROPUESTA EN INSTALACIONES ESPECIALES

23.1 PLANTA BAJA	207
23.2 PLANTA ALTA	208

24. PROPUESTA DE PAISAJE

24.1 PLANO DE VEGETACIÓN Y PAVIMENTOS	211
---------------------------------------	-----

5. PRESUPUESTO	213
-----------------------	-----

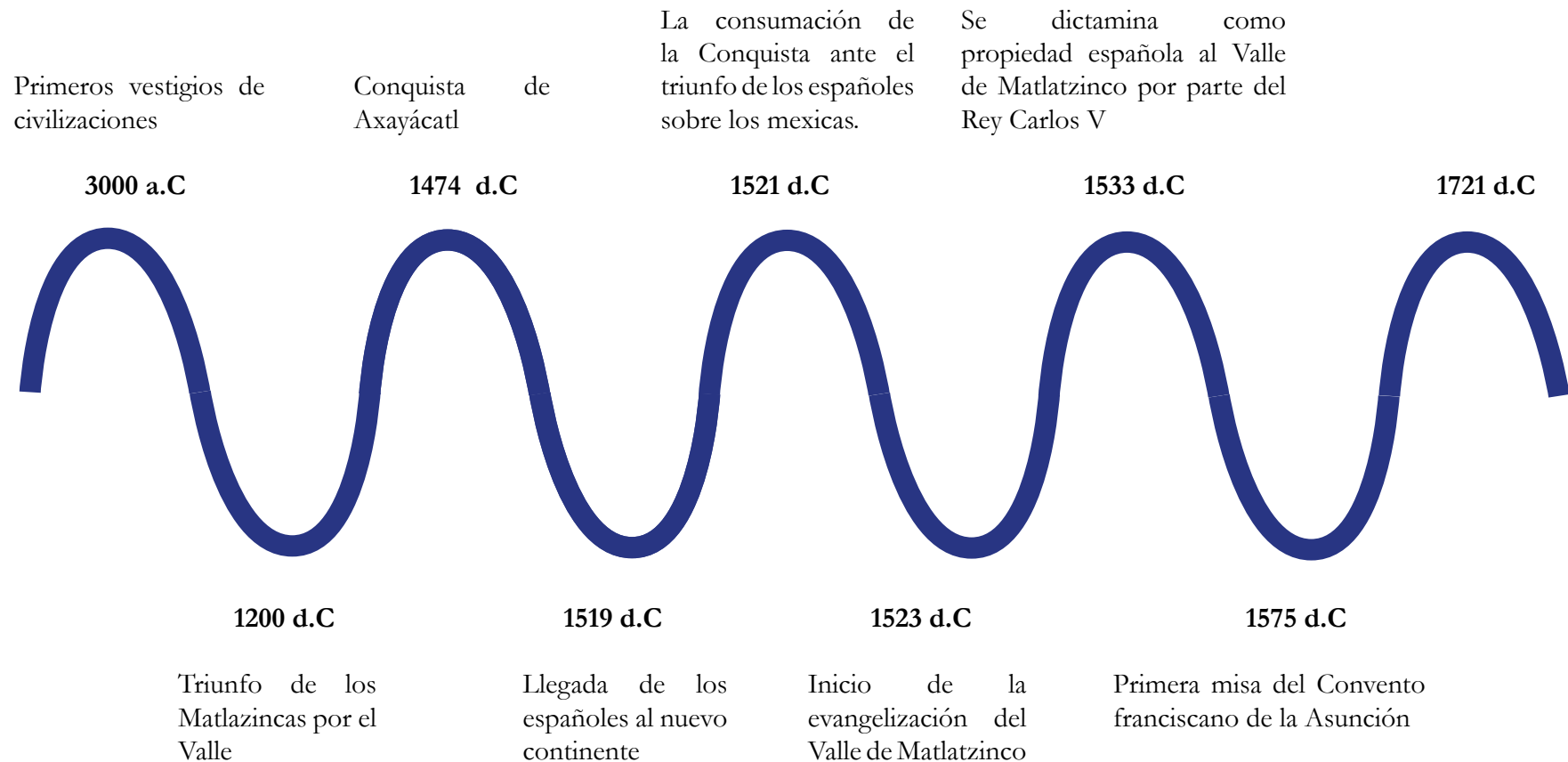
6. RENDERS	215
-------------------	-----



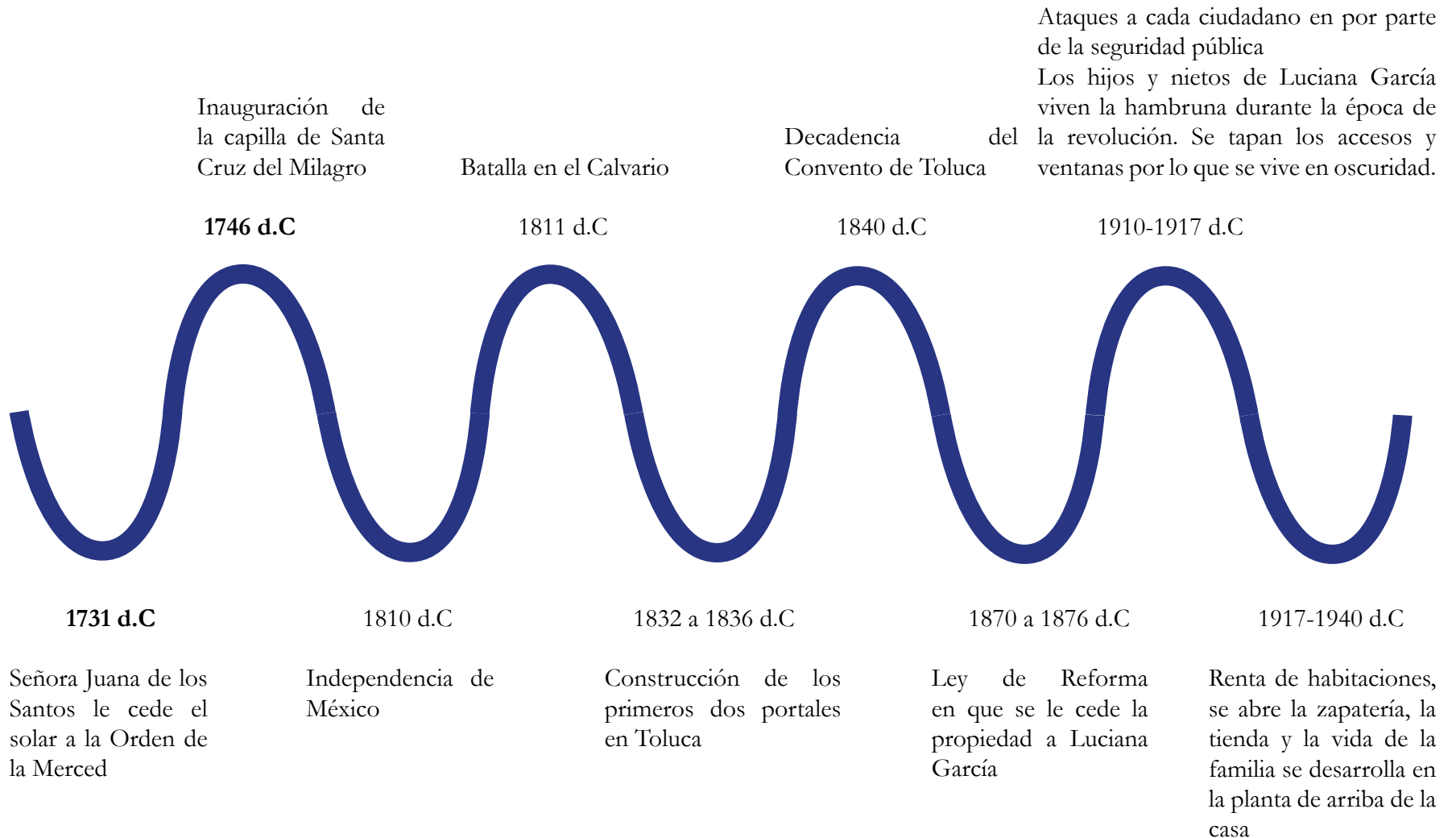
1. MARCO HISTÓRICO

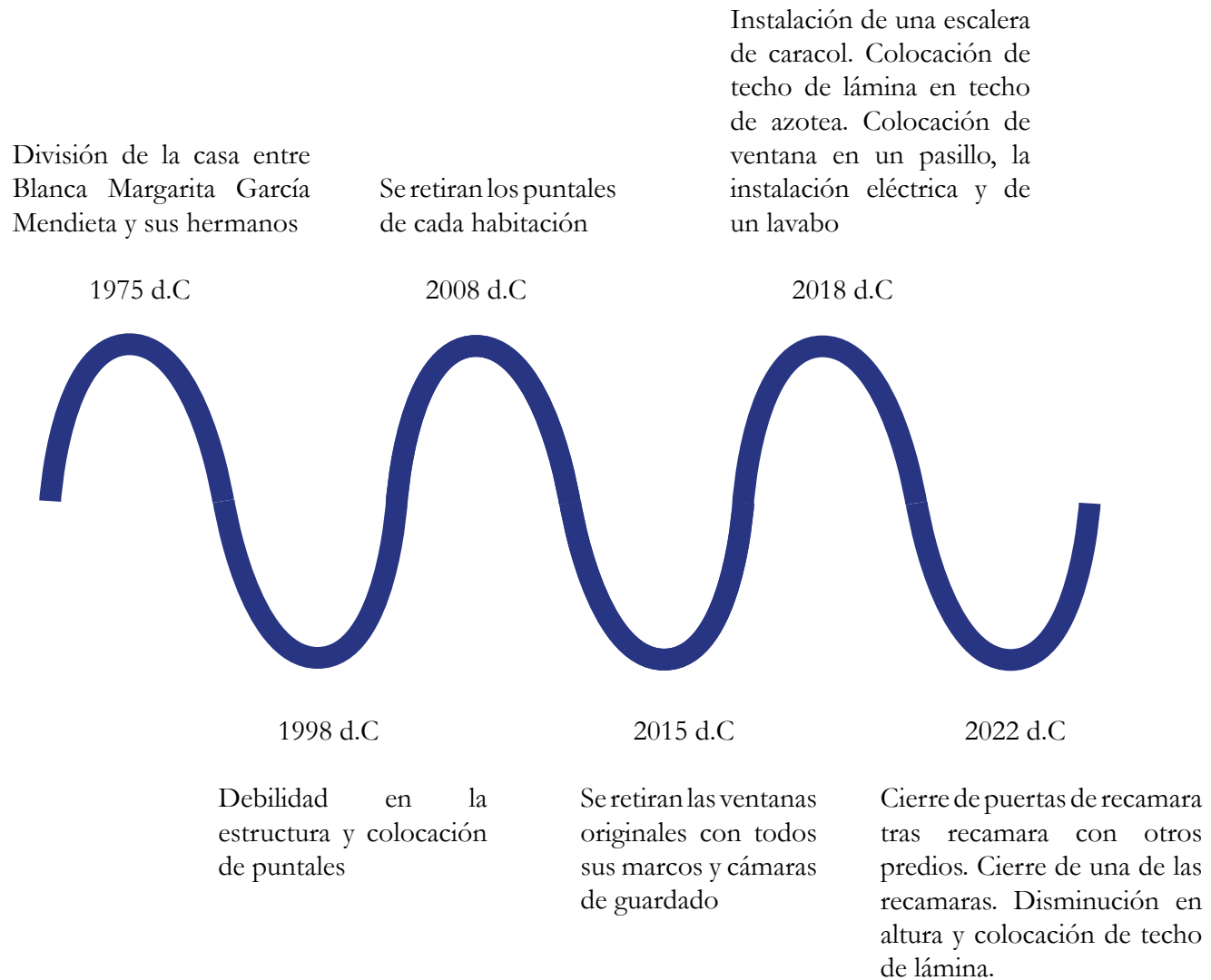
1.1 LÍNEA DEL TIEMPO

Cuando se habla de evolución, se tiene que tomar en cuenta todo su contexto y la suma de sus partes. De acuerdo a la Real Academia Española (RAE), la evolución es: “Serie de transformaciones continuas que va



experimentando la naturaleza y los seres que la componen”, siguiendo esa definición, es preciso entender las raíces del bagaje cultural de Toluca, analizando su transformación por cada decisión, conflicto o problema colectivo lo largo de la historia hasta el día de hoy para así poder estudiar de manera precisa el predio en Corregidor Gutiérrez No.217.





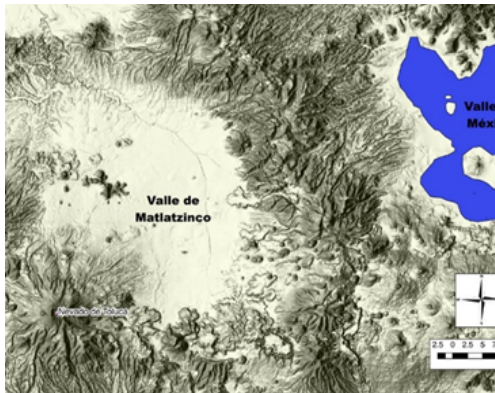
1.1 ÉPOCA PREHISPÁNICA

Los primeros datos históricos de la ciudad de Toluca datan desde la época prehispánica cuando era conocido por el Valle de Matlatzinco, desde 3000 a.C sin embargo, no fue hasta el siglo VII d.C que su crecimiento poblacional se desató al darse cuenta que las tierras eran fértiles para la siembra, destacando el maíz. (García, 2004)

En 1200 d.C fue que los Matlazincas derrotan a los totonacas, prevaleciendo hasta la Conquista de Axayácatl en 1476 d.C siendo hasta entonces lo que para ellos sería un centro militarista (Sodi, 2020. Vol.23)

El Valle se dividía en dos: por la parte mesoamericana se encontraban culturas como la Otomí, Mazahua, Ocuituco y Matlatzinca, siendo esta última como la predominante en la zona; y por otro lado se encuentran quienes se conocieron como afiliados a los recolectores del Norte de México, la cultura Chichimeca-jonaz y la Cultura Pame (Carrasco, 1950)

De acuerdo con la revista *Arqueología Mexicana*, que a su vez toma de referencia a Fray Bernardino de Sahagún, el nombre de Matlatzincas proviene de mátlat, que no es nada más que una red con la que se desgranaba el maíz.



Mapa 1 Valle de Matlatzinco. Fuente: Reach Gate en *El valle de Toluca o Matlatzinco* (elaboración propia con base en inegi). | *Download Scientific Diagram (researchgate.net)*-Recuperado 10/09/2023

La zona que predominaban los Matlazincas es toda la región que hoy se conoce como la zona norte del Estado de México, siendo beneficiados con los caudales del río Lerma, río Balsas, Chalma y Atenango. Por lo que la agricultura estaba más que protegida naturalmente. Sumando a esto, la privilegiada altura sobre el nivel del mar a comparación del Valle de México era de relevancia para defensa y ataque en caso de pleito (Hernández, 2013) (ver Mapa 1)

El Valle de Matlatzinco se ligaba constantemente con los teotihuacanos por la cercanía regional (García, 2004)

Gracias a lo anterior, el intercambio de recursos y población migratoria era recurrente, sin embargo, los Matlatzincas buscaban cuidar recursos, tierras y posición estratégica, siendo las razones de diversos conflictos con sus vecinos (García, 2004)

En cuestión religiosa, se tomaba más bien la idea sobre deidades a quienes los indígenas tomaban como referencia de la naturaleza que les proveían de bondades. En el caso de los Matlatzincas y Mazahuas tenían como divinidad principal a Otontecuhtli también conocido como Xócotl, quien para estos era el dios del fuego y la muerte (Otontecuhtli Xócotl. dios de los Matlatzincas y los Mazahuas, 2020) (Ver ilustración 1)



Ilustración 1 Xocotitlan (Variante). Fuente: Inegi en *Glifo toponímico de "Xocotitlan (variante)"*, *reprografía bibliográfica* | *Mediateca INAH*- Recuperado el 10/09/2023

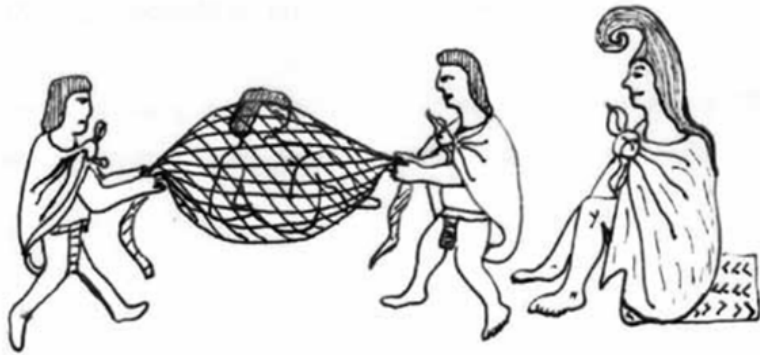


Ilustración 2 Matlazincas Fuente: Hernández Rodríguez, R. (1988). El Valle de Toluca. Época prehispánica y siglo XVI (3.a ed.). Colegio Mexiquense, A.C. pag 30- Recuperado 10/09/2023

De la mano con las creencias religiosas estaban los sacrificios, el más popular fue hecho con redes, donde metían a los individuos y se les daba vueltas hasta hacer reventar a la víctima “echando los intestinos”. Por esto mismo a los Matlazincas se les conocía como tamátlatl que significa “honderos” o “fondibularios” (Sodi, 2020. Vol.23) (Ver ilustración 2)

Si bien los Matlazincas gobernaron el Valle, en el año 1474 por órdenes del Rey Axayácatl aliado con los texcocanos y tapanecas se realiza la llamada Conquista de Axayácatl. Debido a este triunfo, los Matlazincas fueron condicionados a realizar tributos de maíz, leguminosas, arreglos con plumas preciosas y armaduras al Imperio Mexica cada año; y a su vez, cada semestre también se tenía que rendir un tributo de ixtle, algodón y mantas (García, 2004)

El Valle de Matlatzinco sufrió una despoblación a raíz de esa conquista pues muchos Matlazincas prefirieron huir y dispersarse por las regiones aledañas antes que acatar ordenes de los conquistadores. Mientras que los que decidieron quedarse en el valle, se vieron obligados a aprender náhuatl por imposición de los mexicas,

1.2 La conquista

Cuando arriban los españoles fue en 1519 pero no es hasta 1521 que la Conquista Española se consumó al someter a los mexicas con ayuda de otros grupos indígenas. (Hernández, 1988). Cortés al darse cuenta de la relación turbulenta de la zona emprende misiones que buscaban tomar las tierras de Malinalco, el Valle de Matlatzinco, Coahuizco y lugares aledaños. Al lograr sus cometidos, Cuauhtémoc, quien era descendiente de Moctezuma, acepta la derrota ante los españoles. (Hernández, 1988)

Por otra parte, existe un lienzo, donde se representa cómo Chimalpiltzintli quien era el capitán Tlaxcalteca apoya a Cortés para la toma del Valle de Matlatzinco durante la conquista de Tenochtitlan (Hernández, 1988) (Ver ilustración 3)



Ilustración 3 Lienzo de Tlaxcala Fuente: Revista arqueología mexicana en Lienzo de Tlaxcala | Arqueología Mexicana (arqueologiamexicana.mx)- Recuperado 10/09/2023

Cabe resaltar que la inauguración oficial como propiedad española del Valle de Matlatzinco fue hasta el 1 de abril de 1533 pues fue la fecha en la cual el Rey Carlos V así lo dictaminó. (Hernández, 1988)

Se asignaron a los encomendados para cada delimitación. En el caso del Valle de Matlatzinco, su encomendado fue a quien se le reconociera como Marqués del Valle, siendo el primero Hernán Cortés. (Hernández, 1988)

Una vez el dominio sobre la región quedó a manos de los españoles, se empieza su evangelización pues en 1523 fue cuando

arriba el primer grupo de franciscanos flamencos, uno de ellos siendo Pedro de Gante (Sánchez, 2013)

Seguidamente llegan a la Nueva España los “doce”, liderados por fray Martín de Valencia quienes pensaban que era situación a priori que los indígenas conocieran a Dios, según ellos “cara a cara”. (Sánchez, 2013)

Para entonces, se conocía como la Provincia Matlatzinca (García, 2004), y le es asignada la tarea de evangelizar la región a fray Luis de Fuensalida (un miembro de los “doce”) (Sánchez, 2013)

Para la evangelización en la región se empieza a construir el Convento Franciscano de la Asunción, en la cual se dió su primera misa en 1575. Esta sería la primera de las cuatro edificaciones que se fueron levantando durante el siglo XVI, las otras estaban ubicadas en lo que hoy se conoce como Zinacantepec, Calimaya y Metepec, ahora sólo quedan vestigios de lo que fueron (Sánchez, 2013)

Del mismo modo, el primer templo católico fue construido dándole el nombre de “Capilla de Santa Cruz de los Otomíes” (Sánchez, 2013) (Ver fotografía 1)



Fotografía 1 Capilla de Santa Cruz de Los otomíes Fuente: Toluca La Bella Cd en Historia de la Capilla Exenta del Centro Histórico de Toluca (tolucalabellacd.com); Recuperado 07/09/2023

El Toluca colonial nace a partir de la creación del Convento Franciscano de la Asunción, solar donde hoy se ubica la Catedral de Toluca, Los Portales y la Plaza González Arratia. (Sánchez, 2013)

Gracias a este convento, Toluca se vuelve un relevante muy fuerte para la educación clerical, siendo los frailes el mayor referente la educación religiosa y cultural para los indígenas (Sánchez, 2013)

En cuestión de la traza urbana de la ciudad, esta empezó muy básica, únicamente contando con 6 calles y 13 callejones. Pero rápidamente empezó a crecer puesto que en 1721 ya se contaban con 37 callejones y 8 calles: Real San Bautista (Independencia); del Maíz (Aldama y Constitución); De las Flores (Juárez); Santa Clara (Hidalgo) del Chapitel (Instituto Literario); San Juan de Dios (5 de febrero); Beaterio (Juárez, zona sur); y Tenería (Sánchez, 2013)

Fue así como la ciudad se fue acrecentando junto con una traza urbana que se fue haciendo más compleja, extendiéndose las calles y agregando unas nuevas. Aunque estás calles que se enlazaban entre sí no eran propiamente vialidades ya que eran más una secuencia desorganizada de callejones que terminaban uniéndose, por lo que la traza era irregular (Sánchez, 2013) (Ver mapa 2)



Mapa 2 Ciudad de Toluca en 1791 Fuente: Toluca la Bella en: Toluca la Bella: Mapa de Toluca en 1791 (tolucasiemprebella.blogspot.com) Recuperado: 10/09/2023

Para 1731 la Señora Juana de los Santos le cede el solar a la Orden de la Merced, en específico a Francisco Javier de Herrera el procurador de este en el virreinato para que este fuera un espacio de delimitación poblacional. Es entonces que se construye la Capilla de Santa Cruz del Milagro junto con el convento. Dando como resultado de que para el año 1746 se inaugura estos inmuebles (Templo de la Merced, 2020)

1.3 Independencia de México

Al darse el estallido de la independencia de México (1810), en Toluca la multitud se estremece puesto que se vuelve un paso del ejército insurgente encabezado por Hidalgo y Allende. (Sánchez, 2013)

Mucha gente corre a sus haciendas o incluso a la capital; a pesar de ello, algunos frailes franciscanos se unen al movimiento, entre estos personajes se encontraron a Predo Orcicllés y José Luna. Aunque también se unen millares de indígenas (Sánchez, 2013)

A partir de este acto, Toluca se vio envuelto en llamas y fue testigo de diversos acontecimientos y batallas, uno de los más relevantes en la historia fue la Batalla del Calvario (Sánchez, 2013)

Dicha batalla fue el conflicto entre los españoles y los insurgentes, en el cual se aprendieron cerca de 200 indígenas y tiene como locación el Cerro del Calvario, de los cuales 67 fueron pasando por la Calle de las Víctimas (hoy Calle Silvano García) para llegar la Plaza principal de Toluca (hoy más conocida como la Plaza de los Mártires, de ahí el nombre) y ser fusilados por Rosendo Porlier el 19 de octubre de 1811 (Iracheta Cenecorta & Martínez García, 2002) (Ver ilustración 4)



Ilustración 4 Batalla en el Cerro del Calvario Fuente: *Relatos e historias en México en La trágica batalla que terminó en masacre en el cerro del Calvario, 1811* | *Relatos e Historias en México*

Para el año 1840 el Convento de Toluca estaba en decadencia. Parte de su huerta ya estaba a manos del Ayuntamiento para poder construir Los Portales (Sánchez, 2013)

1.4 Época de la Reforma

Para la reforma, siendo una característica el quitar los beneficios al clero (Ley Juárez), todos los bienes para los eclesiásticos fueron retirados. Siendo prueba de ello, aunque sólo se contaban con seis religiosos en el Convento Franciscano de la Asunción, estos fueron obligados a abandonar su templo. Y el fray Buenaventura Merlín consigue que todo el convento junto con su iglesia y edificaciones apegadas fuesen destruidos o amedrentados (Sánchez, 2013)

Durante el siglo XIX los toluqueños estaban en la búsqueda de la construcción de su propia identidad, intentado destruir cualquier legado del virreinato. Es por ello que se construyen los Portales siendo los primeros dos en 1832 a 1836 por José María González Arratia y el tercer portal por fray Buenaventura Merlín 1870 a 1876. (Sánchez, 2013)

Ahora bien, no se tiene la fotografía de la primera escritura del solar al que pertenecía originalmente la casa No.217 en Corregidor Gutiérrez ya que esta terminó siendo polvo a lo largo de los años, sin embargo y de acuerdo al testimonio de los sucesores de la casa, la primera escritura estaba a nombre de Luciana García, quien era sirviente del sacerdote el cual fue el dueño original de todo el solar (Investigación de campo)

1.5 Porfiriato

Durante la época del Porfiriato, Toluca sufre diversos cambios tanto en la urbanización como en la arquitectura en sí, teniendo como eje principal el art nouveau, como ejemplo de esto se realiza el Mercado 16 septiembre (ahora siendo el Cosmovital), monumentos emblemáticos fueron construidos, como es el Monumento del Águila o el Monumento a Colón; incluso todos los inmuebles que ahora son conocidos como el palacio de Gobierno. (Quiroz, 2018)

En cuestión de la educación, en algunos planteles

educativos de Toluca se implementan sistemas de sinfonías infantiles para poder presumir ante el mundo, en especial al viejo continente, que México estaba a la vanguardia en educación. (Alanis, 2015)

Se construyen a su vez escuelas enfocadas a la educación superior para los profesores y sin ningún tipo de restricción en ello se manda a traer mobiliario y todo material necesario desde Europa. (Alanis, 2015)

Ejemplo de lo anterior fueron “...el Instituto Científico y Literario “Porfirio Díaz” y la Escuela de Jurisprudencia; la Escuela Normal de Profesores, la Escuela Profesional de Artes y Oficios para Señoritas, la Escuela de Artes y Oficios para Varones y la Escuela de Sericultura” (Alanis, 2015)

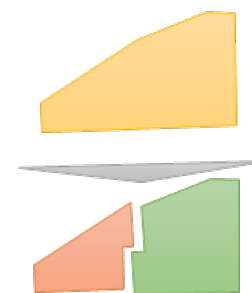
Además, uno de los grandes aportes en 1882 fue el ferrocarril que permitió a su vez que Toluca se convirtiera en centro económico regional, dando un dinamismo y movilidad a la región en cuestión de sectores económicos que no se tenían en el pasado; sin embargo, esto termina siendo un arma de doble filo, puesto que actividades artesanales y comercios pequeños se vieron afectados (Sánchez, 2013)

Otra aportación muy importante por parte de esta época para la ciudad de Toluca fue la creación de diversas fábricas, entre ellas se destacan la fábrica de jabón, la de cerveza y las harineras. (Quiroz, 2018)

En general, la ciudad de Toluca se reformula entorno a todo que se veía en Europa, provocando que creciera la mancha urbana, se impulsara la educación y la economía (Quiroz, 2018) (Ver mapa 3)



Mapa 3 Plano de Toluca en 1911 Fuente: Tienda Etsy en 1911 Toluca México Mapa Antiguo - Etsy México



Esquema 1 Primera división del predio (Elaboración propia)

Durante esta época, el solar al que pertenecía a la casa No. 217 en Corregidor Gutiérrez ya había sido dividida en dos, pues era el número de hijos que había tenido Luciana García, ya siendo la primera fragmentación del predio y de la casa original (Investigación de Campo) (Ver esquema 1)

1.6 Revolución Mexicana

Durante la Revolución Mexicana a nivel país se dio la lucha por las tierras, siendo los pobladores, en especial la clase obrera quienes recriminaron una dictadura que duró más de 30 años. Se luchaba por la nación, por la democracia, por la tierra, por la justicia y por la libertad (Garrido, 1985)

En el caso de Toluca, hay registros que dictaminan que hubo una inseguridad elevada en esta zona (Alanis, 2015)

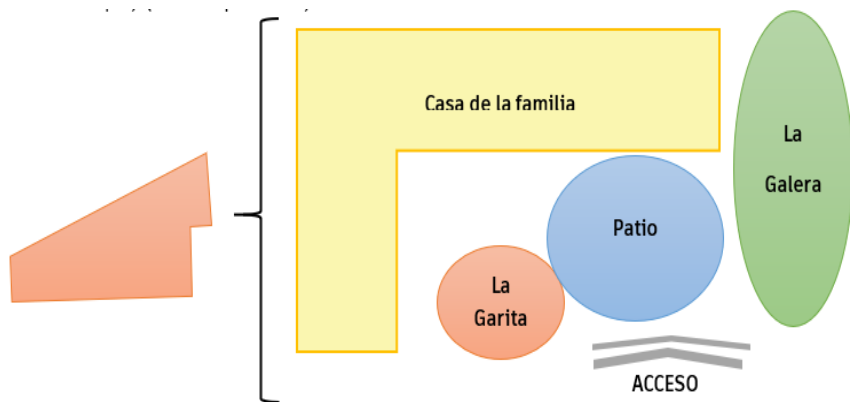
Los ataques a cada ciudadano en Toluca vinieron por parte de las mismas fuerzas de seguridad pública, es decir, ya que la búsqueda por la instalación de un cuartel era prioritaria para estos, es entonces que con o sin permiso de los dueños de las casas, se hacía uso de las mismas sin pagar algún tipo de renta o dar alguna clase de remuneración a los dueños. Y el gobierno estatal únicamente se limitó a hacer caso omiso a este problema (Alanis, 2015)

De acuerdo a Blanca Margarita García Mendieta, residente de la propiedad desde su infancia, asegura que, de acuerdo a las historias familiares, en esta época su familia también fue sometida al miedo que se vivía en la ciudad. (Investigación de campo)

Se narra que el programa arquitectónico de la casa en este

tiempo eran las recámaras, el comedor, la cocina, los corrales, los baños; pero lo que más destacaba era la bodega donde se guardaba el grano de maíz pues antes del estallido de la revolución, el negocio principal de la familia era el comercio y distribución del maíz pues este se llevaba a vender a la capital del país. A esta zona de la casa se le conocía como “La garita” (Investigación de campo)

Otro espacio que destacó entre la familia fue lo que ellos denominaron “La galera” pues este fue un recordatorio para la familia residente sobre el antecedente del clero en su predio. En general esta era una bodega que contaba con libros, vestimentas y mobiliario clerical; pues todo lo anterior perteneció en su momento al sacerdote ya antes mencionado (Investigación de campo) (Ver esquema 2)



Esquema 2 Diagrama sobre espacios del predio Fuente: Elaboración propia

Una vez estando en medio de las batallas y conflictos de intereses entre los grupos grilleros, al interior de la casa, lo importante fue subsistir con los animales que tenía la familia y el maíz guardado en “la Garita”. El único que salió del inmueble en contadas ocasiones durante la guerra fue el abuelo de Blanca Margarita García Luna. (Investigación de campo)

La casa fue sometida a la oscuridad. Se bloquearon ventanas y puertas de entrada, siendo el único acceso posible el portón que da a la Calle de Constituyentes (Investigación de campo) (Ver fotografía 2)



Fotografía 2 Portón sobre Constituyentes. Fuente: Elaboración propia

1.7 Primera mitad del siglo XX

En cuestión de arquitectura de la ciudad, uno de los inmuebles emblemáticos son los Portales y no es hasta 1917 el H. Ayuntamiento Constitucional que realiza los 11 últimos arcos en el mandato del presidente municipal Eduardo González y Pichardo, además de realizar el conjunto de nuevas edificaciones para la época, tiendas y plazuelas (Sánchez, 2013)

En cuanto al predio estudiar, sentimiento post revolucionario fue de total desconcierto. No se contaba con algún tipo de ingreso económico por lo que se decide fragmentar la casa en la planta baja para realizar cuartos para su renta a su vez, se abre un negocio de zapatería y de una tienda de abarrotes; y en planta alta, prevalecía el comedor y las recámaras de la familia (Investigación de campo)

1.8 Segunda mitad del Siglo XX (1950-1999)

Para 1975, se empieza a fragmentar más el predio, puesto que se vende la zona de la esquina entre Corregidor Gutiérrez y Quintana Roo, esto por problemas financieros de la familia (Investigación de campo) (Ver fotografía 3)

Se empieza a su vez a fraccionar el predio entre el padre y tíos de Blanca Margarita García Mendieta, sin embargo, también se hacen arreglos donde se ceden entre hermanos partes del inmueble a cambio de remuneraciones económicas (Investigación de campo)

Siendo esto la pauta a que cada dueño de su fracción de la casa empiece su modificación. Siendo María Magdalena García Mendieta quien construye un baño en el exterior de la casa, a su vez instala el sistema de drenaje para el predio y por esto mismo se retira un árbol de nogal que existía en patio de la casa.

Ahora bien, María Magdalena García Mendieta en vida le cede su parte a su hija Elisa Morales García, actual dueña de la casa No.217 Corregidor Gutiérrez

En la década de 1990 la casa empieza a dar señas de



Fotografía 3 Esquina de Corregidor Gutiérrez con Quintana Roo. Fuente: Álbum fotográfico familiar de Elisa Morales García

1.9 Actualidad 2000-2023

En 2008, se retiran los puntales de las habitaciones y un arquitecto manda a reforzar la estructura (Investigación de campo)

En 2015, se retiran las ventanas originales y se cambian por

nueva herrería. Además del tipo de cristal. Sumando a la desinstalación de las cámaras de guardado de las ventanas (Investigación de campo)

Para 2018 ya se cierra el patio de lavado de la casa No. 217 con un muro de block hueco para ya no dar una comunicación directa con los otros predios en los que fue dividido el inmueble original, sin embargo, prevalece una puerta de metal que puede dar pie a una comunicación. Y para poder acceder a la parte superior de la casa se manda a poner unas escaleras de caracol. (Investigación de campo) (Ver fotografía 4)



Fotografía 4 Escaleras de caracol. Fuente: Elaboración propia

Se manda a colocar en un pasillo de la planta alta, cancelería y ventanas, se quita el techo colocándolo de lámina y se instala un pequeño lavabo junto con dos contactos (Investigación de campo) (Ver fotografía 5)



Fotografía 5 Patio de servicio Fuente: Elaboración propia

Nuevamente, en el año 2022 la casa sufre diversas modificaciones. En planta alta, se cierran las puertas que conectaban la casa original recámara tras recámara y se realiza una habitación que cierra con un muro de Durock una parte de la casa en la planta alta y se retira la ventana de piso a techo que se ubicaba originalmente para tener acceso visual al balcón para convertirse en un acceso a dicha recámara (Investigación de campo)

De igual forma, se quita altura a la casa en planta alta, quitándole un estimado de 40 toneladas, pero gracias a esto la estructura pierde rigidez, se ponen unos tensores muro a muro en la recámara que quedó escondida para intentar compensar el peso de los muros de adobe; y se coloca un techo de lámina. (Investigación de campo)

1.10 Bibliografía del marco histórico

- Alanis Boyzo, R. (2015). Historia de la Revolución en el Estado de México (1910-1920) (Primera edición). Editorial de la Administración Pública Estatal.
- García Hernández, A. (2004). Matlazincas: de pueblos indígenas del México contemporáneo (Primera edición). CDI.
- González Vargas, E. (2014). “Toluca ¿Es o No es Ciudad Heroica?” Recuperado 10 de septiembre de 2023, de http://web.uaemex.mx/identidad/docs/cronicas/TOMO_XIII/toluca.pdf
- Hernández Rodríguez, R. (1988). El Valle de Toluca. Época prehispánica y siglo XVI (3.a ed.). Colegio Mexiquense, A.C.
- Iracheta Cenecorta, M. del P., & Martínez García, R. (2002). Una crónica de la Guerra de Independencia en el Valle de Toluca. Contribuciones desde Coatepec, 3.
- La cerámica Matlatzinca. (2020, 16 abril). Arqueología Mexicana. <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/la-ceramica-matlatzinca>
- Lienzo de Tlaxcala. (2020, 20 julio). Arqueología Mexicana. <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/lienzo-de-tlaxcala>
- Quiroz Madrid, M. E. (2018). “Arquitectura art nouveau durante el porfiriato en la ciudad de Toluca 1900-1910. La

casa no. 115 de la avenida Villada” [Tesis]. Universidad Autónoma del Estado de México.

- Sánchez Archete, A. (2012). Las siete Tolucas y otros ensayos.



2. MARCO TEÓRICO

2.1 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO POR MANUEL CALLEJA MOLINA

Cuando se habla de reciclar las edificaciones hay que entender completamente este significado desde todas sus variantes hasta sus raíces, Manuel Calleja lo deja expuesto en su obra “Reciclaje Arquitectónico” donde se basa de diversos significados para poder expresar que en “la arquitectura, es la posibilidad de volver a utilizar edificaciones con el mismo o distinto fin, mediante la intervención de distintos procesos constructivos.” (Calleja, 2014)

En su extenso, se analizan posturas de otros autores que entre sí tienen afinidad con el pensamiento hacia el reciclaje arquitectónico además de respaldar la postura de Calleja. Uno de estos arquitectos fue el francés Viollet-le-Duc quien tenía ideas sobre la intervención en los inmuebles medievales que en su época se encontraban en desuso para poder darles un nuevo ciclo de vida, ya sea con sustracciones, abstracciones, modificaciones o restauraciones a elementos del inmueble. Todo esto buscando darle un realce a lo que fue en su tiempo lo que se consideraba como estilo, formas ideales y procesos óptimos. (Calleja, 2014)

Otro arquitecto que compartía inquietud de edificaciones descuidadas fue Derek Latham quien defendía la posibilidad de que todo inmueble en abandono pueda tener una nueva utilidad, basándose en el término “Reutilización creativa”, este siendo un término aplicado al proceso de evolución del inmueble teniendo fundamentos claros del valor histórico, económico, social, deseo de funcionalidad de acuerdo a usuarios. Para que el resultado sea un espacio donde lo nuevo y lo viejo trabajen en conjunto eficientemente (Calleja, 2014)

En el mismo texto, se expone a un pensador opositor, John Ruskin, quien negaba la idea del reciclaje, defendiendo y enalteciendo a la restauración tomando como argumento central que la autoría, los estilos y formas se tienen que respetar como a la misma historia. Se encuadra en “reconfigurar las partes destruidas en una nueva época”, volviéndose radical en la pureza de cada obra (Calleja, 2014)

Y para poder ser objetivos, también se analizan las posturas de Frédéric Druot, Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal quienes

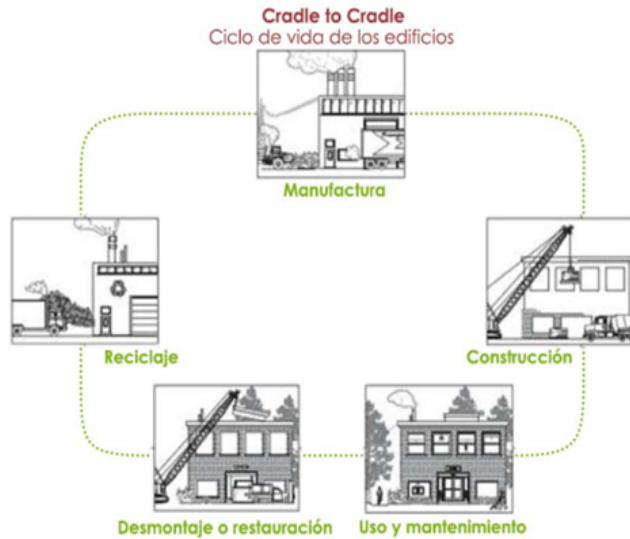
realizaron un estudio basándose en la necesidad del usuario, el nivel máximo de calidad de vida, valoración económica, qué tan factible es un reciclaje arquitectónico y su historia. Este análisis determinó que tanto como la restauración arquitectónica como el reciclaje arquitectónico son importantes y que si bien son diferentes, ambos son esenciales en determinado punto de cada obra (Calleja, 2014)

Para Calleja también se tenía que evaluar el término del “Cradle to cradle” del arquitecto William McDonough el cual expone que no sólo es importante el reciclaje, sino que desde su diseño inicial un inmueble tiene que poder facilitar la aplicación del reciclaje para poder tener una vida ilimitada (González, 2016)

En conclusión, por parte de Calleja y sus autores, el reciclaje es posible llevarlo a cabo mientras se busque el querer darle una nueva etapa de vida a un inmueble, permitiendo la flexibilidad a través de los años, pero al mismo tiempo se tiene que pensar en el cómo. Empezando por lo funcional, económico, estético y social; hasta llegar al reciclaje infinito hasta el menor componente posible.

2.2 CREADLE TO CREADLE POR RAQUEL GONZALEZ MARTÍN

Cuando se expone el pensamiento del “Cradle to cradle” es explicar la teoría de una nueva revolución industrial que busca las soluciones más sostenibles y sanas para el medio ambiente (González, 2016)



Esquema 3 Ciclo de vida de edificios Fuente: Cradle to cradle en • González Martín, R. (2016). Cradle to cradle: Re-diseño y re-evolución. ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID pag 13

Aquí se descarta todo tipo de proceso lineal donde todo tiene un punto de inicio y un punto y final. Es en realidad dar un sentido de la búsqueda de proceso circular, siendo algo cíclico donde se tienen sistemas eficientes para minimizar la energía fósil puesto que se ponen en marcha sistemas efectivos siendo estos componentes biológicos que están ligados a todo lo que nos rodea (González, 2016) (Ver esquema 3)

Los principios del “Cradle to cradle” llegan a ser tan básicos como complejos. Se expone que se debe de ni siquiera hacer

un residuo, es decir, todo sirve. Desde el momento de concepción de

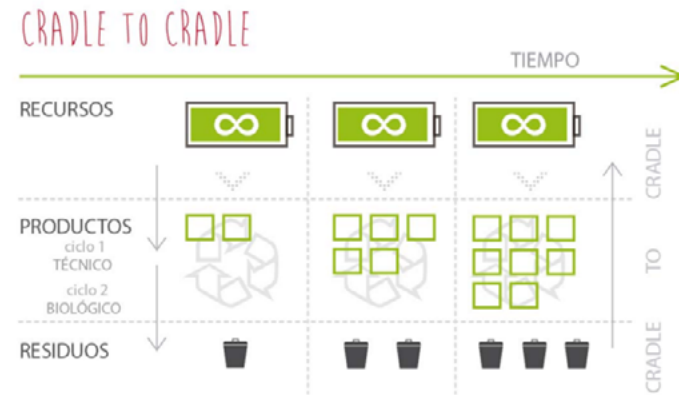


Tabla 1 Optimización de recursos en Cradle to Cradle en • González Martín, R. (2016). Cradle to cradle: Re-diseño y re-evolución. ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID pag 22

un inmueble se debe diseñar para que cada parte ya sea individual o en conjunto pueda servir para otra cosa (desecho=alimento) (González, 2016) (Ver tabla 1)

Y para lo anterior hay muchas formas en las que los materiales se pueden manipular. Pueden estos ser reciclables, compostables, renovables, biodegradables o incluso se da la posibilidad de un material mixto donde exista un pre consumo y post consumo de reciclaje (González, 2016)

Las energías renovables son vitales en esta postura puesto que estas se deben de realizar tanto en la fabricación del inmueble como en la operación de este mismo (González, 2016)

En esta teoría hay una escala de niveles donde se puede analizar qué tan logrado está o no nuestro sentido y aplicación del reciclaje en una obra. Analizando si incluso se puede obtener una certificación de la aplicación del “Cradle to cradle” (González, 2016) (Ver tabla 2)

A su vez, esta teoría marca pasos a seguir para la obtención efectiva de la certificación. Cada paso está diseñado para considerar el supra reciclado, sus beneficios y cómo se cumplirá en nuestro proyecto (González, 2016) (Ver tabla 3)

	BÁSICO	BRONCE	PLATA	ORO	PLATINO
Salud de los materiales			✓		
Reutilización de materiales			✓		
Energía renovable y gestión del carbono				✓	
Gestión del agua			✓		
Justicia social y biodiversidad		✓			
Nivel general de certificación					

Tabla 2 Niveles de certificación Creadle to Creadle Fuente. Creadle to create en • González Martín, R. (2016). *Cradle to cradle: Re-diseño y re-evolución. ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID pag 27*

Planificar	<p>¿Dónde se colocará el proyecto?</p> <p>¿Con qué materiales se cuenta?</p> <p>¿Qué necesidades existen en la zona?</p> <p>¿Se puede resolver alguna necesidad con el proyecto a ejecutar?</p>
Analizar	<p>Es la planificación sistemática de actuación que recoja cada paso a seguir donde el montaje del inmueble será ya sea total o parcialmente en seco para que su desembalaje sea lo más eficaz y sin residuo posible</p>
Evaluar o reinventar	<p>Se buscan y proponen caminos o soluciones distintas para resolver las necesidades del proyecto. Todo se proyecta en base a la búsqueda de eficacia</p>
Certificar	<p>Se revisa cada paso que ha se planteó para su análisis y se introducen elementos de mejora</p>
Optimizar	<p>Es el cumplimiento de acuerdo a los niveles de acuerdo a la teoría que establece la teoría</p>

del "Cradle to Cradle "

Renovar	<p>Revisión y renovación periódica para el proyecto, para que esté siga cumpliendo toda especificación requerida</p>
Reciclar	<p>Al desenlace del uso del edificio, se realiza todo el protocolo para volver a ser utilizado cada uno de los componentes. Es ahí donde dentro del desmantelar, cada parte sea rescatada</p>

Tabla 3 Pasos del "Cradle to Cradle" Fuente: Elaboración propia

Un referente que va de la mano con las características del "Cradle to Cradle" puesto que tiene la misma fundamentación en una nueva cultura del uso de recursos es el término permacultura

Este término es propuesto por primera vez en 1978 por David Holmgren y Bill Mollison quienes explican que la permacultura es trabajar con los recursos para ir de la mano con la naturaleza, es decir, la creación de espacios que cubran las necesidades humanas no está peleado con el cuidado de recursos naturales (Franco, 2023)

La búsqueda de la eficiencia de los recursos, dan como resultado un paisajismo con espacios naturales al seguir las tendencias de formas, materiales y sistemas energéticos (Franco, 2023)

En 2002, David Holmgren publica los pasos a seguir para lograr una permacultura ideal para generar sistemas sostenibles (Franco, 2023) (Ver tabla 4)

Y a su vez, estos pasos a seguir, apoyan la metodología de Ana Navarro Bosch quien plantea una nueva forma de ver la arquitectura, dando dinamismo y oportunidad a los espacios mientras

Observación e interacción	Es el análisis y reflexión del entorno, en especial de la naturaleza	Integrar más que segregar	Mientras cada pieza o parte del proyecto promueva el logro del concepto “que nada sobre pero que nada falte sin dejar un residuo” es bienvenido a ejecutarse
Captura y almacenamiento de recursos	Se buscan los recursos para cumplir con la meta de eliminar el residuo o que se genere el mínimo	Soluciones pequeñas y lentas	Se necesitan espacios cómodos, útiles y funcionales; se descarta el diseño de grandes espacios sin alguna función relevante
Obtención de rendimiento	Se debe obtener una ganancia a partir del proyecto y explotar al máximo sus beneficios rindiendo cuentas a su entorno y sus usuarios	Uso y valor de la diversidad	Cada espacio debe estar diseñado para cada necesidad, tipo de suelo, usuario o condición social
Auto regulación y retroalimentación	El diseño del proyecto debe ser funcional incluso para el futuro, buscando que nuestros sistemas funcionen a pesar del paso el tiempo	Los bordes y lo marginal	Evitar caer en modas o estereotipos de cada espacio. Cada uno es único con requerimientos específicos. La arquitectura es abierta al cambio
Recursos y servicios renovables	Aplicación de materiales ecológicos y uso de las tecnologías ecológicas	Respuesta al cambio	Pensar en cómo el proyecto impactará en el contexto social, natural y cultural a corto y largo plazo
Producir sin desperdicio	Se elimina el concepto del desperdicio de material en obra. Nada sobra		
Diseñar desde patrones a detalles	Para diseñar no se necesita ser “innovador” con las formas, pues desde un patrón o retícula puede generar un ambiente interesante sin tanta complejidad que a la larga incita al desperdicio de material		

Tabla 4 Los 12 pasos de la permacultura Fuente: Elaboración propia

2.3 ESTRATEGIAS DE RECICLAJE ARQUITECTÓNICO POR ANA NAVARRO BOSCH

Para poder dar nuevos resultados en la arquitectura, no sólo hay que diseñar por diseñar; debe de haber una raíz que nos dé la pauta para vivir en nuevos y mejorados espacios; sin embargo, esto no quiere decir que sean espacios construidos desde sus cimientos. (Navarro, 2016)

En el extenso dado por la Dra. Ana Navarro Bosch se encuentra una nueva forma de sentir, pensar, diseñar y vivir la arquitectura basándose en teorías que sustenten su metodología de diseño, siendo una principal de estas teorías y métodos justamente el “Cradle to Cradle” (C2C) (Navarro, 2016)

Para Bosh, el reciclaje en la arquitectura no sólo es la reutilización del espacio o eliminación del concepto de “residuo”, en realidad, se entiende como reciclaje arquitectónico al dar un nuevo concepto al espacio, regalándole una oportunidad a un inmueble que brinde un cumplimiento de necesidades a base del cambio de pensamiento, de paradigmas o ideas preconcebidas generando que la arquitectura dé un giro, buscando una revolución en cómo se ve, se piensa, se vive y el cómo da resultados a los usuarios (Navarro, 2016)

A su vez, se toma como prioridad el análisis de todos los retos de los factores del contexto urbano, condiciones sociales y económicos. Se reflexionan a su vez las preguntas: ¿para qué sirve un proyecto de reciclaje? ¿qué se pretende lograr con él? ¿qué se necesita para cumplir las necesidades sin deteriorar la historia y el medio ambiente? (Navarro, 2016)

Justamente el estado del arte de este análisis por parte de Bosh da como producto sus estrategias clave para lograr un reciclaje arquitectónico ideal, cada una contando con sus características (Navarro, 2016) (ver tabla 5)

Re mirar

El vacío, el abandono, la decadencia u obsolescencia son una nueva oportunidad pues se trabaja desde adentro hacia afuera. Cuando se ve la vulnerabilidad con sensibilidad de esos espacios hace notar el potencial arquitectónico, histórico, social y económico siempre respetando los sentidos de identidad y pertenencia generando no sólo aceptación, sino que la percepción dentro y fuera cambia

Re pensar

Se basa en querer cumplir con un sistema sostenible en el inmueble puesto que se responde hacia el medio ambiente haciendo el uso de minimizar el residuo y optimizar el material este siendo también reciclado puesto que el material surge de su propia disponibilidad en la zona dando un espacio no sólo interesante, sino que innovador

Re programar

En esta fase, el espacio es entorno al entendimiento de la necesidad, sin embargo, este va de la mano con la re viabilidad sin cambiar el espacio, es decir, lo que revoluciona el entorno es la forma de usarlo, no es el cambio radical. Su función sigue a la adecuación pues se proyecta sobre lo que ya está construido, rehabitando el espacio mejorando su uso.

Re diseñar

Cuando es indispensable ya no rehabilitar sino reciclar es cuando empezamos a emplear sistemas de diseño en cuanto a la necesidad o el nuevo giro del inmueble. En esta fase es prioritario diseñar la planificación de ejecución.

Esta fase hace referencia al Creadle to Creadle (C2C), al cual se trata de apegar al eliminar el residuo, la eficacia del material a emplear, así como el uso de tecnologías verdes; creando un dialogo directo entre lo viejo y lo nuevo

Re vivir

Recopilación y producto de todos los pasos anteriores, dando un producto con nuevas formas de vivir y pensar la arquitectura al reformular el sentido de espacio

Tabla 5 Estrategias de Ana Navarro sobre el recicalje arquitectónico. Fuente: Elaboración propia

2.4 Bibliografía del marco teórico

- Calleja Molina, M. (2014). Reciclaje arquitectónico: Definición, historia y capacidad. Universidad Politécnica de Valencia.
- Franco, J. T. (2023). Cómo integrar los 12 principios de la permacultura en un proyecto de arquitectura. ArchDaily México. <https://www.archdaily.mx/mx/787537/como-integrar-los-12-principios-de-la-permacultura-en-un-proyecto-de-arquitectura-para-hacerlo-realmente-sustentable>
- González Martín, R. (2016). *Cradle to cradle: Re-diseño y re-evolución*. ESCUELA TECNICA SUPERIOR DEARQUITECTURA DE MADRID
- Navarro Bosch, A. (2016). Estrategias de reciclaje arquitectónico [Tesis doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia.



3. MARCO NORMATIVO

3.1 CARACTER MUNICIPAL

C ó d i g o	Artículo 9.25	APLICACIÓN EN CASA No. 217
Reglamentario	En el centro histórico preferentemente las instalaciones serán subterráneas.	Posibilitar la creación de una instalación subterránea
Municipal De	En el centro Histórico las construcciones deberán localizarse sobre el límite del predio y la vía pública ocupando la parte frontal del mismo.	Mantener el límite del predio con la vía pública será necesario para la conservación de la fachada y no alterar la arquitectura
Toluca	En el polígono del Centro Histórico y en el primer cuadro de las delegaciones se deberán emplear acabados y materiales similares a la zona.	Se buscará la implementación de técnicas y materiales acordes con la arquitectura del inmueble
ARTICULO	El polígono del Centro Histórico y en el primer cuadro de las delegaciones, deberán además pintarse con base a los colores de la fachada del inmueble	Se buscará la implementación de colores y texturas acordes con la arquitectura del inmueble
Artículo 9.35.	Todo el polígono del Centro Histórico y en el primer cuadro de las delegaciones, las construcciones no podrán tener revestimientos respecto del alineamiento de la calle	Se respetará la fachada en cuanto a mantenerla libre de revestimiento o modificación
Artículo 9.41	En el polígono del Centro Histórico y en el primer cuadro de las delegaciones, queda prohibido el empleo de mallas metálicas, muros aparentes de block, tabicón de concreto y recubrimientos cerámicos, plásticos y metálicos.	Sus materiales, colores, texturas y escencias no serán ultrajadas con algún tipo de material extraño al estilo de la casa

Artículo 6.43	<p>Para la intervención en inmuebles considerados monumentos históricos y artísticos por determinación de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, será necesario contar previamente con la autorización otorgada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes</p>	<p>Antes de realizar cualquier intervención se tiene que contar con las autorizaciones por parte del INAH</p>
Artículo 9.176	<p>El patrimonio histórico, artístico, arquitectónico y cultural estará constituido por: monumentos históricos construidos en los siglos XVI a XIX, entre ellos templos, arzobispados, obispados, casas cúrales, seminarios, conventos entre otros</p>	<p>Dado que el inmueble es un predio perteneciente a una construcción del siglo XVIII es considerado parte del patrimonio histórico de la ciudad aunque no esté catalogado</p>
Artículo 9.177	<p>El Ayuntamiento tendrá catalogados todos los inmuebles que sean de valor histórico, artístico, arquitectónico o cultural y notificará de ello a sus propietarios o poseedores</p>	<p>Se buscará la catalogación puesto que es un inmueble de valor histórico</p>
Artículo 9.178	<p>En inmuebles históricos no se permitirá la construcción de segundos niveles ni construcciones nuevas definitivas.</p>	<p>Se respetará la altura original del predio, dando cumplimiento a una imagen urbana del centro de Toluca</p>
Artículo 9.180	<p>Para los proyectos de construcción en inmuebles históricos, de valor patrimonial y los monumentos artísticos, se sujetarán a los lineamientos marcados. En caso de los inmuebles que no estén registrados en el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia o el Instituto Nacional de Bellas Artes, que hayan sido edificados durante los siglos XVI y hasta el siglo XX y los colindantes a estos, deberán contar con la autorización o permiso por la instancia federal correspondiente, para el caso de proyectos de intervención, rehabilitación, conservación, adecuación y restauración.</p>	<p>Dado que este no es un inmueble catalogado y es una construcción del siglo XVIII se debe contar con permisos por parte de la instancia federal para la intervención en la que se creará un reciclaje arquitectónico</p>

Tabla 6 Análisis de normatividad Municipal referente aplicado a casa Corregidor No.217.Fuente: Elaboración propia

3.2 CARÁCTER NACIONAL

Gaceta de Gobierno del Estado

ARTICULO	CONTENIDO	APLICACIÓN EN CASA No. 217
Artículo 5.26	c) Los propietarios de las edificaciones tendrán obligación de conservarlas en buen estado, servicios, aspecto e higiene, y evitarán su utilización en actividades incompatibles con su valor histórico, artístico, turístico, cultural o arquitectónico	Se deberá de conservar la esencia del edificio durante el reciclaje arquitectónico, siendo una obligación con el cumplimiento al respeto del valor histórico
Artículo 12.37	Las dependencias, entidades y ayuntamientos podrán adjudicar obra pública o servicios relacionados con la misma, mediante el procedimiento de adjudicación directa, cuando Se trate de restauración de monumentos arqueológicos, artísticos e históricos	Obra pública podrá acercarse a la intervención del reciclaje arquitectónico de forma directa ya que el inmueble cumple con la característica de ser una edificación histórica
Artículo 17.35	Está prohibida la instalación de cualquier publicidad exterior provisional o permanente en: II. Monumentos arqueológicos, artísticos e históricos	Por ningún motivo o circunstancia se podrá cubrir la fachada histórica del inmueble con algún tipo de publicidad sin importar que esta sea provisional o permanente
Artículo 18.37	Para las edificaciones e instalaciones deberán respetar el alineamiento que les señalen los Municipios, así como integrarse al contexto arquitectónico en que se ubiquen e imagen urbana deberán ajustarse a los lineamientos y las que se proyecten en zonas del patrimonio histórico, artístico y arqueológico y sus áreas de influencia deben	De acuerdo a esta ley, se deberá acatar el código reglamentario del municipio de Toluca, así como cualquier margen o requerimiento por parte del INAH

sujetarse a las restricciones que señalen el Instituto Nacional de Antropología e Historia o el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura

Tabla 7 Análisis de normatividad Nacional referente aplicado a casa Corregidor No.217.Fuente: Elaboración propia

3.3 CARÁCTER INTERNACIONAL

La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe

ARTÍCULO	CONTENIDO	APLICACIÓN
Metas del objetivo 11. 11 c)	Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales	A pesar de que la casa No. 217 en Corregidor Gutierrez no está ubicada en una zona deficiente, sí hay que establecer que se deben de respetar los materiales de origen pero que a su vez son sostenibles para los locatarios de Toluca de Lerdo. Se buscará mano de obra especializada en materiales como madera, adobe y piedra

Tabla 8 Análisis de normatividad Municipal referente aplicado a casa Corregidor No.217.Fuente: Elaboración propia

3.3 BIBLIOGRAFÍA DEL MARCO NORMATIVO

- Código Reglamentario del Municipio de Toluca 2011. (s. f.). vLex. <https://vlex.com.mx/vid/codigo-reglamentario-municipio-toluca-333631921#:~:text=C%C3%B3digo%20Reglamentario%20del%20Municipio%20de%20Toluca%202011%20-,Legislaci%C3%B3n%20Estatal%20Actualizada%20-%20Legislaci%C3%B3n%20-%20VLEX%20333631921>
- Periódico Oficial | Periódico Oficial Gaceta del Gobierno y LEGISTEL. (s. f.). <https://legislacion.edomex.gob.mx/periodico#:~:text=Es%20el%20%C3%B3rgano%20informativo%20del%20Gobierno%20del%20Estado,Organismos%20Aut%C3%B3nomos%2C%20Organismos%20Auxiliares%2C%20Ayuntamientos%20y%20de%20particulares.>
- La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. (2015). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>



4. MARCO CONTEXTUAL

4.1 MARCO CONTEXTUAL NATURAL.

MACRO Y MICRO



MARCO

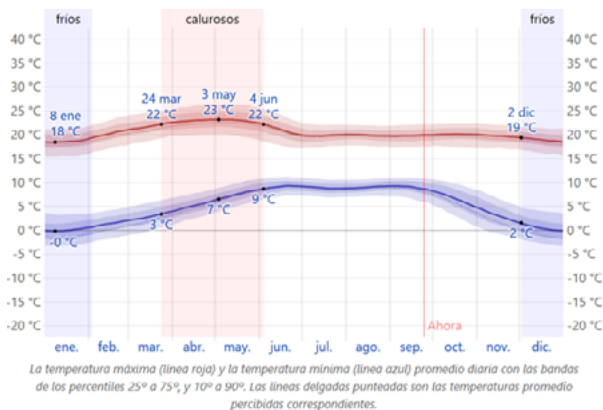
El predio a estudiar está ubicado en Corregidor Gutiérrez No. 217 en Toluca de Lerdo, Edo. Mex. México. Para entender cómo se relaciona el inmueble, hay que entender sus condiciones climatológicas sus cómo estas impactan en la percepción del espacio (Ver esquema 4)

Clima

Para poder entender el clima de Toluca hay que entender todas las variables climatológicas y cómo están son consecuencia de la época del año.

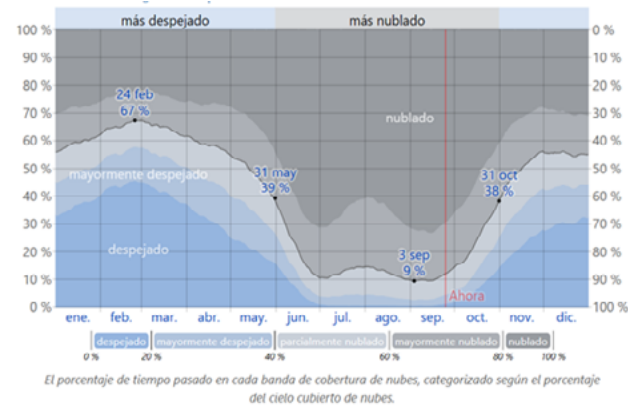
Temperatura

Va de 0° a 23°C aunque hay días en los que llega a bajar hasta -3°C o alcanzar 26° (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark, 24/09/2023.)



Gráfica 1 Temperatura de Toluca Fuente: Weatherspark en El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark

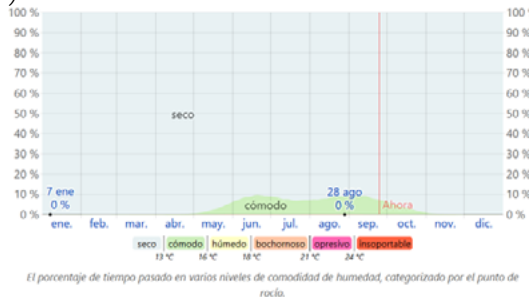
Nubes: Toluca se caracteriza por mantenerse prácticamente nublado casi medio año (junio a octubre) sin embargo la versatilidad en las nubes persiste durante todo el año (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark, 24/09/2023.) (Ver gráfica 2)



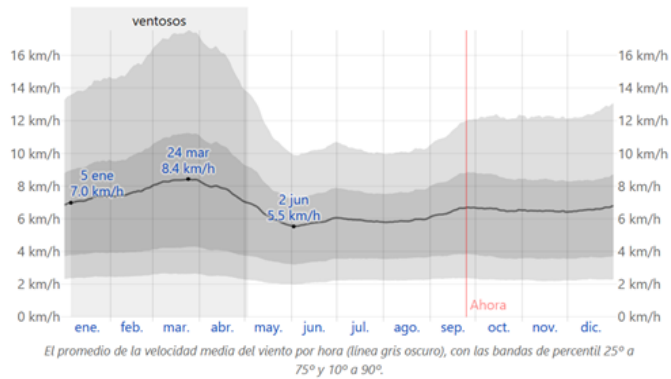
Gráfica 2 Gráfica de nubes en Toluca Fuente: Weatherspark en El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark

Humedad:

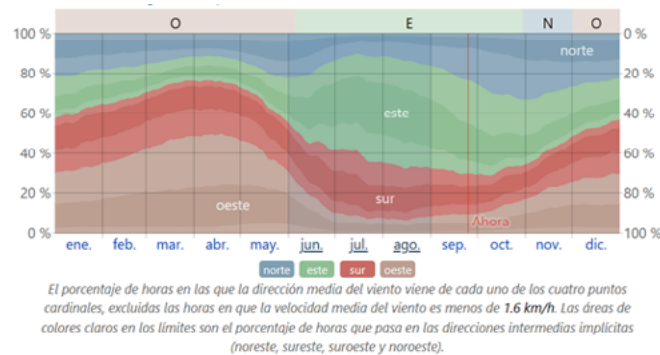
En Toluca, el punto de rocío cambia durante la noche de forma lenta por lo que el nivel de humedad durante la noche es constante. Sin embargo, el nivel de humedad es considerado como bochornoso e incómodo durante el día. Y estos índices son constantes durante el año (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark, 24/09/2023.) (Ver gráfica 3)



Gráfica 3 Niveles de humedad en Toluca de Lerdo Fuente: Weatherspark en El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark



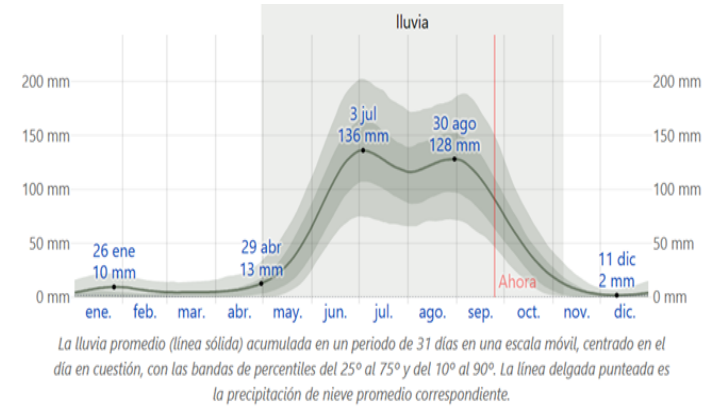
Gráfica 4 1 Velocidad de vientos en Toluca de Lerdo Fuente: Weatherspark en El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark



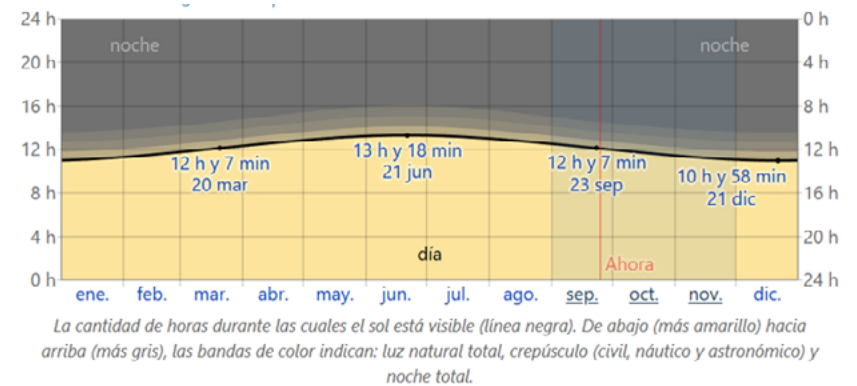
Gráfica 5 Dirección de vientos en Toluca de Lerdo Fuente: Weatherspark en El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark

Lluvia: en Toluca durante más de medio año es cuando se tiene registros de lluvia que si bien este es constante, también es variable año (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark, 24/09/2023.) (Ver gráfica 5)

Sol: “La salida del sol más temprana es a las 6:32 el 1 de abril, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 5 minutos más tarde a las 7:37 el 28 de octubre. La puesta del sol más temprana es a las 17:58 el 25 de noviembre, y la puesta del sol más tardía es 2 horas y 22 minutos más tarde a las 20:20 el 5 de julio” (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark)



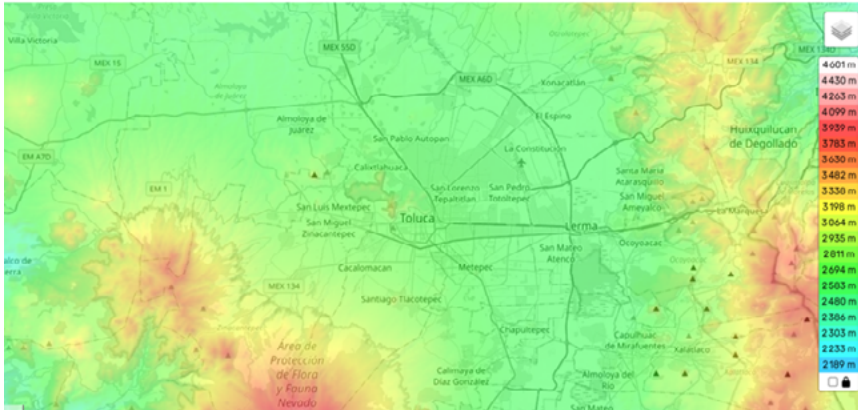
Gráfica 5 Estimación de lluvia con su precipitación en Toluca de Lerdo Fuente: Weatherspark en El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark



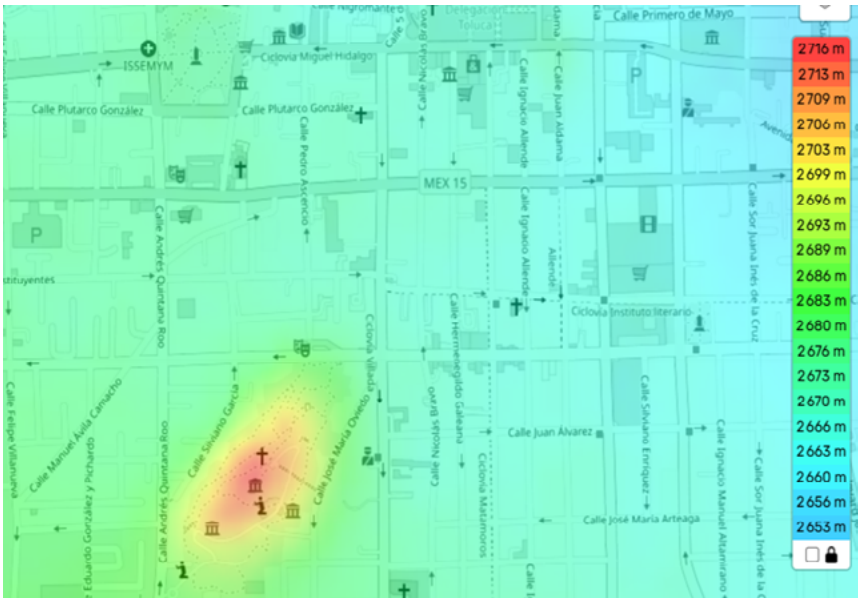
Gráfica 6 Análisis del comportamiento del sol en Toluca de Lerdo Fuente: Weatherspark en El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark

Relieve: En Toluca de Lerdo las coordenadas geográficas son 19.288º, -99.653º, y cuenta con una elevación: 2,671 m. (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark) (Ver mapa 4)

En la topografía de Toluca de Lerdo se tiende de a tener una variabilidad de altitud por la misma altura con la que cuenta el Valle. (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark)



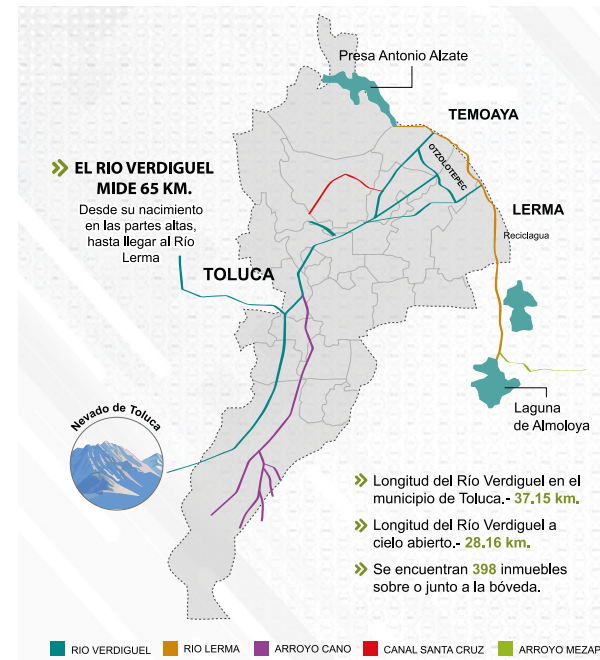
Mapa 4 Relieve de Toluca de Lerdo y alrededores. Fuente Mapa topográfico Toluca, altitud, relieve en (topographic-map.com)



Mapa 5 Relieve de la casa No.217 en Corregidor Gutiérrez Fuente Mapa topográfico Toluca, altitud, relieve en (topographic-map.com)

Viento: la velocidad más rápida a la que van los vientos dominantes de toluca es en el mes de marzo, contando con 8.3km/h; sin embargo, el resto del año se mantiene en un rango de 5.5 km/h y 5.8 km/h. (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark, 24/09/2023.) (Ver gráfica 4 y 5)

Hidrología. Toluca presenta un relieve que favorece el cuace de distintas afluencias de agua. Entre ellos el Río Lerma y el Río Verdiguel los cuales se van conectando entre sí. Sin embargo, cada uno de estos cuerpos de agua a la fecha son puntos de contaminación para la población pues estos ya están contaminados (INEGI. Sintesis geográfica del estado de México, 1981) (Ver mapa 5)



Mapa 5. Fuente: Agua y Saneamiento de Toluca en: https://www.ayst.gob.mx/portal2/wpcontent/uploads/2019/08/LONGITUD_VERDIGUEL.pdf, Recuperado el 11/10/2023)

Flora y Fauna

Flora: En Toluca, predominan los boques de pino, encino, oyamel y táscate. (Flora y Fauna. Estado de México, 25/09/2023)



Pino



Táscate



Encino



Oyamel

Fauna: Dentro de los animales que se encuentran en Toluca, los principales son el venado cola blanca (aunque su tasa de población haya disminuido por la caza durante los últimos años); conejo de las nieves, mapaches, correcaminos y aves como la codorniz. Aunque también hay otras especies invasoras como los gekos o sapos (Toluca 25/09/2023)



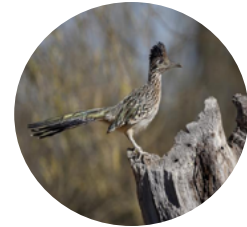
Venado de cola blanca



Conejo de las nieves



Mapache



Correcaminos



Sapo de caña



Codorniz



Vibora de cascabel



Charal



Mscari trivolcánica



Geko

MICRO

Relieve: Mientras que la zona de estudio, las coordenadas son 19.286837605163626, -99.66228050553886 con una elevación de 2,683 m (El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark) (Ver mapa 6)



● Inmueble de estudio

Mapa 6 Relieve de la casa No.217 en Corregidor Gutiérrez Fuente Mapa topográfico Toluca, altitud, relieve en (topographic-map.com)

Emplazamiento del inmueble

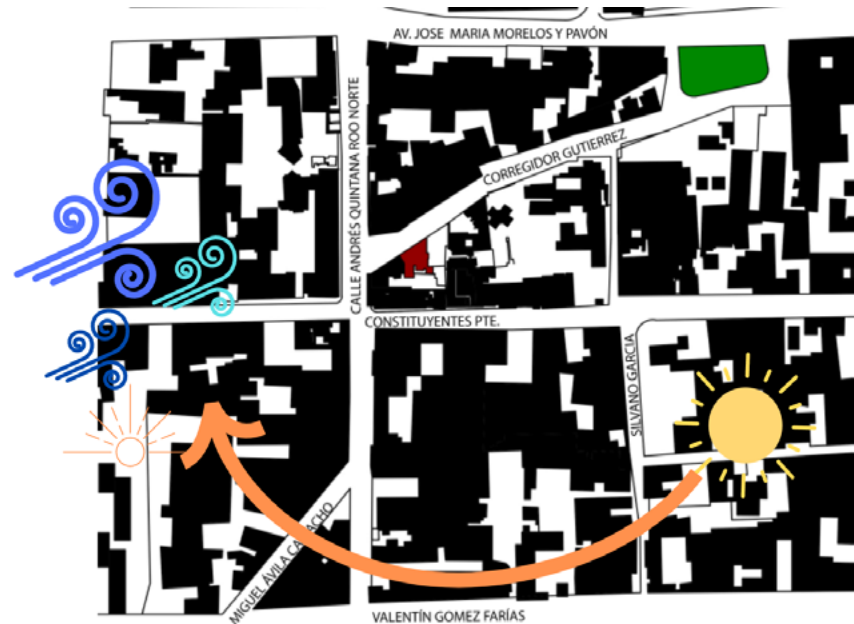


● Inmueble de estudio

● Monumento de los Jóvenes Ilustres

El plano Nolfi de la zona de estudio, se da una visualización de cómo a pesar de que todo el Barrio está construido, para la imagen urbana, al interior de cada inmueble hay vanos y espacios desperdiciados o abandonados (Investigación de campo)

Asoleamiento y vientos dominantes



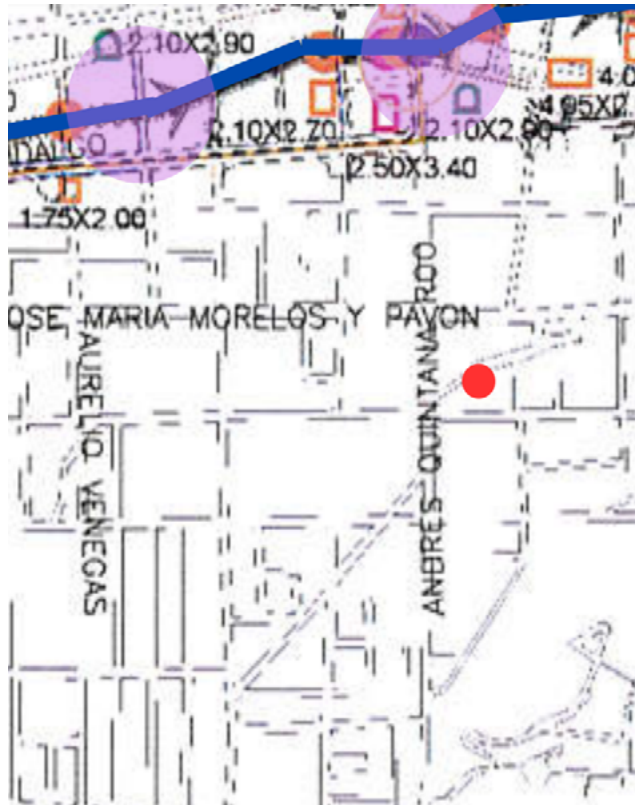
● Salida del sol

● Ocultamiento del sol

● Inmueble de estudio

● Vientos dominantes

● Monumento de los Jóvenes Ilustres



Inmueble de estudio

Río Verdiguél

Zona susceptible a inundaciones

Fuente: Elaboración propia con base a información de Agua y Saneamiento de Toluca en <https://>

FLORA Y FAUNA

Fauna: En la zona de estudio, de acuerdo a la investigación de campo, se registran avistamientos de cacomixtle durante las noches en los inmuebles abandonados y áreas verdes públicas. Además de otros animales como lo son las ratas o ratones que durante el día pueden llegar a ser fácilmente visualizados en áreas verdes.

Se suma a ello, el registro del paso de animales ferales como lo son gatos, palomas y perros. (Investigación de campo)



Ratón



Lagartijas



Cacomixtle



Perros ferales



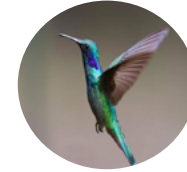
Gatos ferales



Paloma



Pájaro pergolero



Colibrí

Flora: En la zona de estudio, de acuerdo a la investigación de campo, se registra la presencia de árboles fresno y fresno de flor a la extensión de las vialidades, sin embargo, al interior de áreas verdes consolidadas hay presencia de encinos y pinos haciendo referencia al tipo de vegetación que por naturaleza corresponde a la zona (Investigación de campo)



Pino



Encino



Fresno

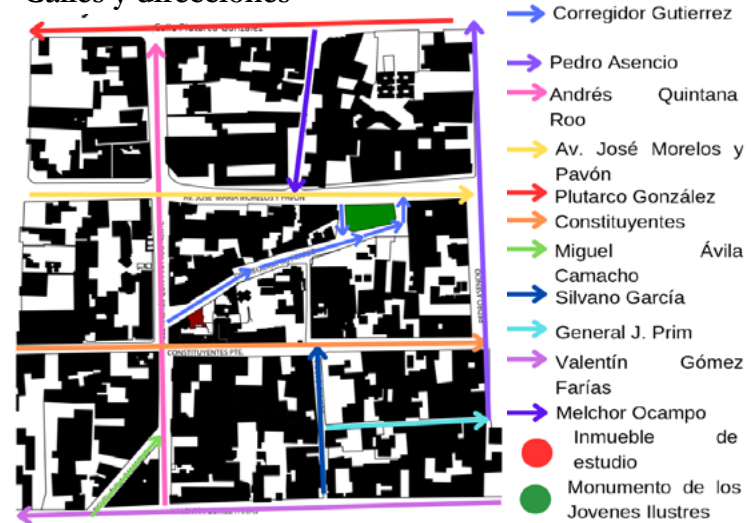


Fresno de flor

4.2 MARCO CONTEXTUAL ARTIFICIAL

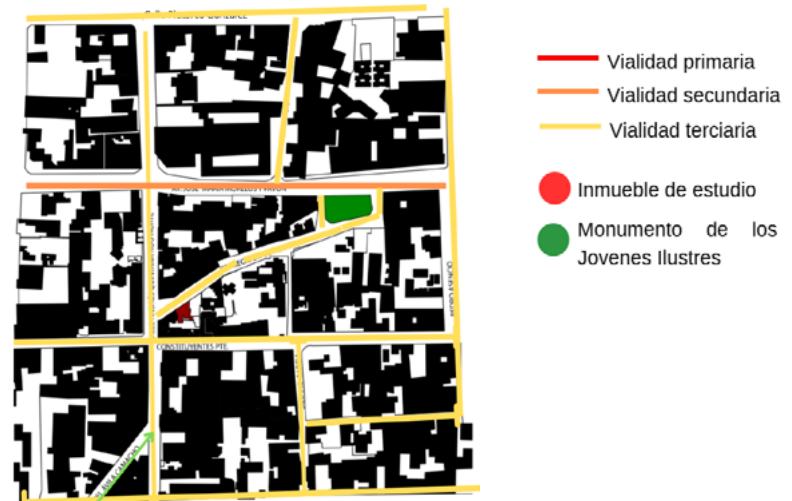
MICRO

Calles y direcciones



Plano noli. Calles y direcciones. Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo

Tipos de vialidades



Plano noli. Vialidades Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo

Señalética



- | | | | |
|--|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | Prohibido estacionarse | | Semáforo |
| | Estacionamiento | | Parada de autobús urbano |
| | Rampa para discapacidad | | Monumento de los Jóvenes Ilustres |
| | Conservar la derecha | | Inmueble de estudio |

La zona del Barrio de la Merced tiene una señalética deficiente, con letreros maltratados y poco respetados. (Investigación de campo)

Postes v redes de telefonía



- | | | | |
|--|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| | Inmueble de estudio | | Monumento de los Jóvenes Ilustres |
| | Postes y redes de telefonía | | |

Plano nollí. Postes y redes de telefonía . Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo

La zona del Barrio de la Merced tiene toda red de señal telefónica y de internet, sin embargo, toda la instalación es visible para los usuarios, infringiendo en normas de imagen pública (Investigación de campo)

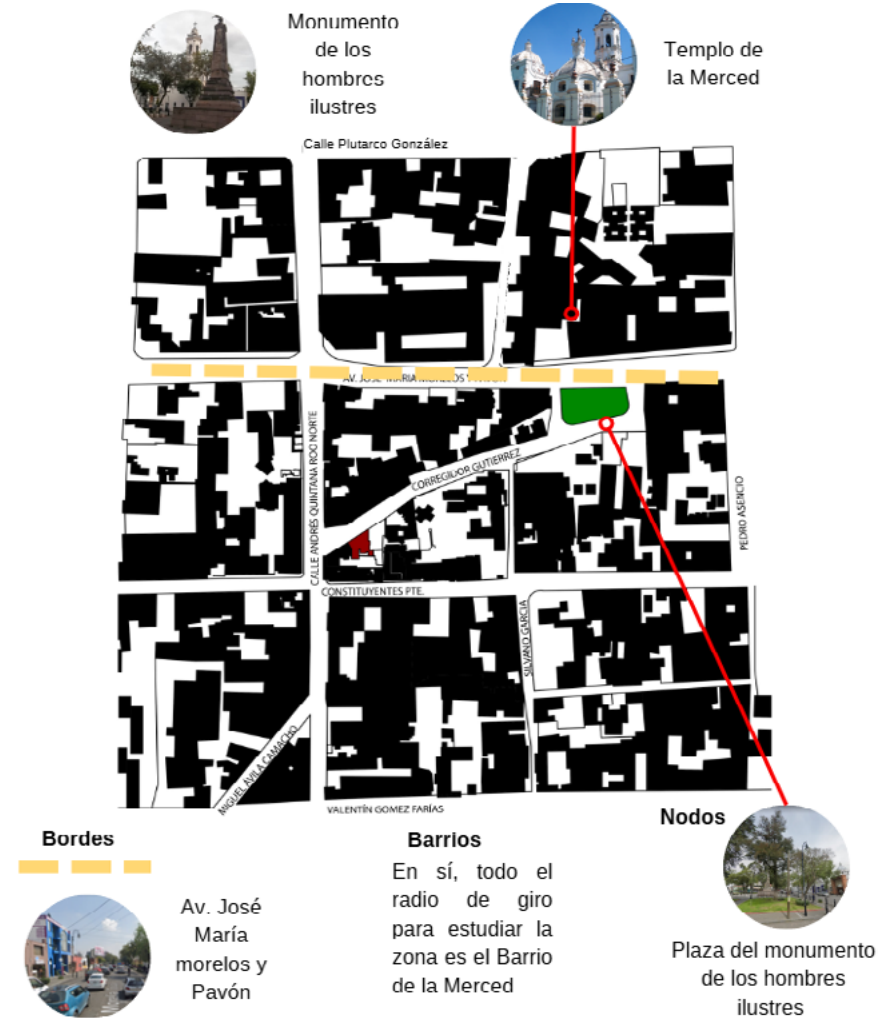
Luminarias



Plano nollí. Luminarias. Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo

En general es una zona que a pesar de estar en la zona centro de la ciudad, suele tener sus brechas oscuras, siendo deficiente las luminarias (Investigación de campo)

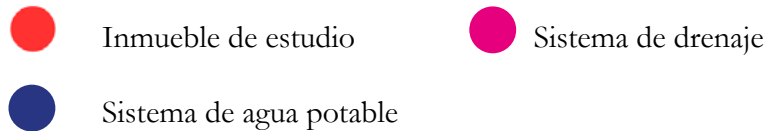
Hitos



Plano nollí. Hitos, bordes, barrios y nodos. Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo

En general es una zona que a pesar de estar en la zona centro de la ciudad, suele tener sus brechas oscuras, siendo deficiente las luminarias (Investigación de campo)

Sistema de agua potable y drenaje



Plano noli. Sistema de agua potable y drenaje. Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo

El Barrio la Merced cuenta con el servicio de agua potable y drenaje. Sin embargo, el inmueble a estudiar tiene un tubo compartido con una casa a su posterior en el sistema de drenaje (investigación de campo)

4.3 CONCLUSIONES

Marco natural macro

Toluca cuenta con un clima templado, lluvioso pero con apertura a un asoleamiento, da un ambiente agradable a los residentes del lugar. Además de ello, se goza con caudales de cuerpos de agua, sin embargo, estos últimos son afectados por la vida urbana, siendo ya no espacios de agua potable, sino de drenaje y alcantarillado.

A su vez, el punto de más relevancia natural es el Nevado de Toluca, que cuenta con la residencia de diversas especies endémicas.

Marco natural micro

La posición del lote de acuerdo a su orientación natural es favorecida puesto que el sol llega directamente al espacio y los vientos dominantes son favorables a un diseño próximo. Sin embargo, como factores de riesgo se encuentra la fauna feral, además de existir poca flora en el espacio, dando como resultado un espacio gris y carente de vida

Marco artificial micro

De acuerdo a cada uno de los esquemas analizados, se determina que el medio artificial micro que afecta inmediatamente a la zona de estudio, da el resultado de un espacio con todos los servicios necesarios para una vivienda óptima en la vida contemporánea, sin embargo, en la imagen urbana existe una decadencia y descuido por parte del gobierno, la señalética es deficiente para un uso correcto de la vía pública, además de que las luminarias por tramos son ineficientes

4.4 BIBLIOGRAFÍA MARCO CONTEXTUAL

- El clima en Toluca de Lerdo, el tiempo por mes, temperatura promedio (México) - Weather Spark. (s. f.). Weather Spark. <https://es.weatherspark.com/y/5577/Clima-promedio-en-Toluca-de-Lerdo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Mapa topográfico Toluca, altitud, relieve. (s. f.). Mapas topográficos. <https://es-mx.topographic-map.com/map-fznf3/Toluca/>



5. MARCO REFERENCIAL

5.1 CASA MEJORADA

Ubicación: Mérida, México

Año de construcción original: Construcción del siglo XVI de apariencia colonial

Intervención de reciclaje: Oriundo Taller

Año de intervención de reciclaje: 2023

Área: 405m²

Altura máxima: 6m

Usuarios: Pareja joven

(Luco,2023)

Antes de realizar la intervención de reciclaje, se tomó como punto de partida un esquema dado por los árboles dentro del predio. Un pepino local, un árbol de la región y un roble de más de cien años que creció de forma salvaje en el predio. Siendo una meta respetar esta vegetación

Árbol de Roble de cien años de antigüedad



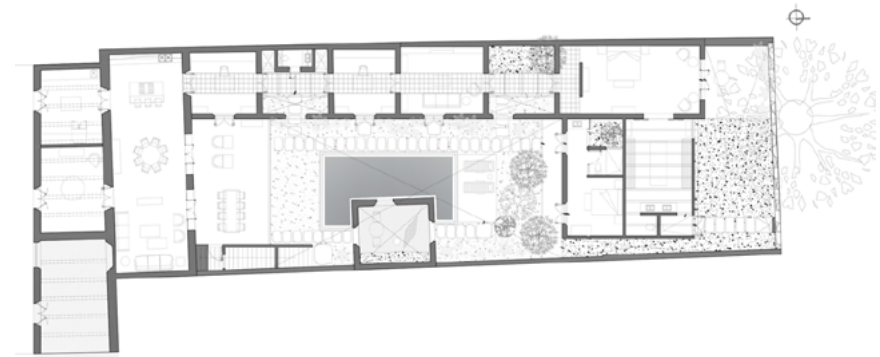
Pepino local



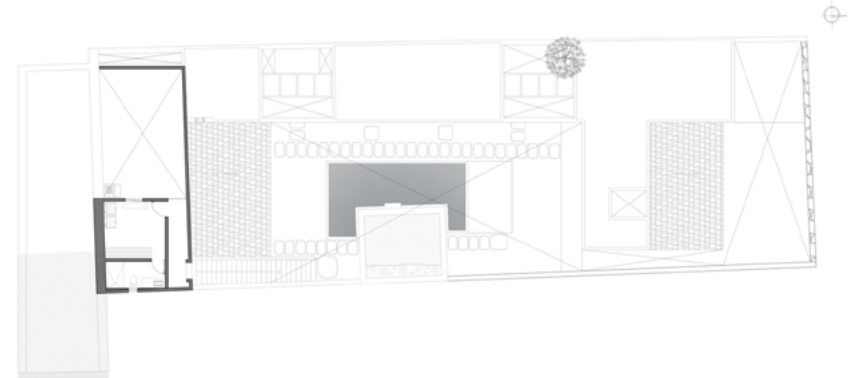
Árbol de mango

Siguiendo con el sentido de respeto al espacio, se pone como objetivo crítico no sólo respetar la vegetación, sino que la fachada principal únicamente fue sometido a restauración histórica continuando con la imagen urbana del centro de Mérida (Luco,2023)

A su vez se buscó la permanencia de los materiales y piezas históricas originales, haciendo un juego entre la vegetación propuesta y ya existente. Esto permitió diversos jardines al interior. Dando así el concepto: crear un espacio donde se viva una experiencia tropical (Luco,2023)

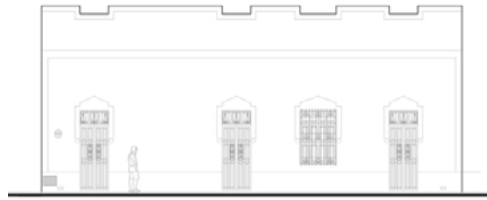


PLANTA ARQUITECTÓNICA

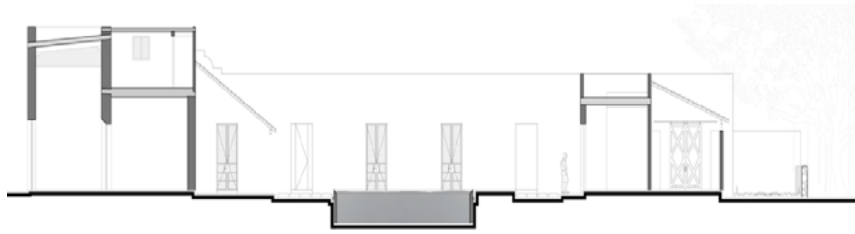


PLANTA DE AZOTEA

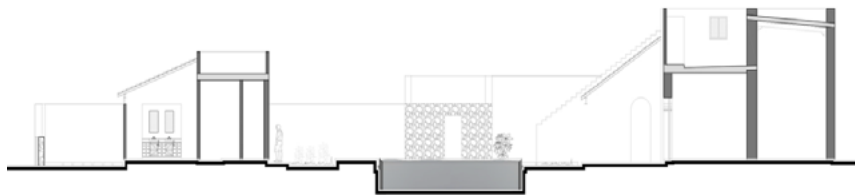
Plantas arquitectónicas. Fuente: Casa Mejorada / Oriundo Taller" 13 oct 2023. ArchDaily México, recuperado en <https://www.archdaily.mx/mx/1007927/casa-mejorada-oriundo-taller>



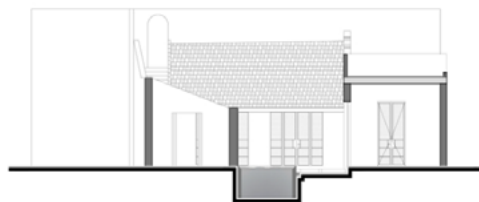
FACHADA PRINCIPAL



CORTE LONGITUDINAL



CORTE LONGITUDINAL 2

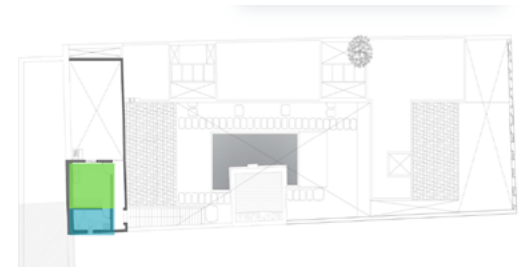


CORTE TRANSVERSAL

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y ZONIFICACIÓN



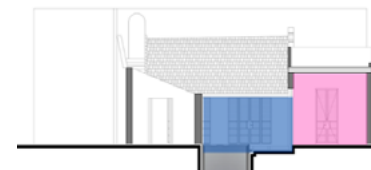
PLANTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA DE AZOTEA



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL

- TERRAZA
- ESTANCIA
- COMEDOR
- COCINA
- PATIO
- SANITARIO
- CUARTO DE LAVADO
- SALA TV
- ESTUDIO
- RECÁMARA
- PRINCIPAL
- RECÁMARA
- VESTIDOR BAÑO

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

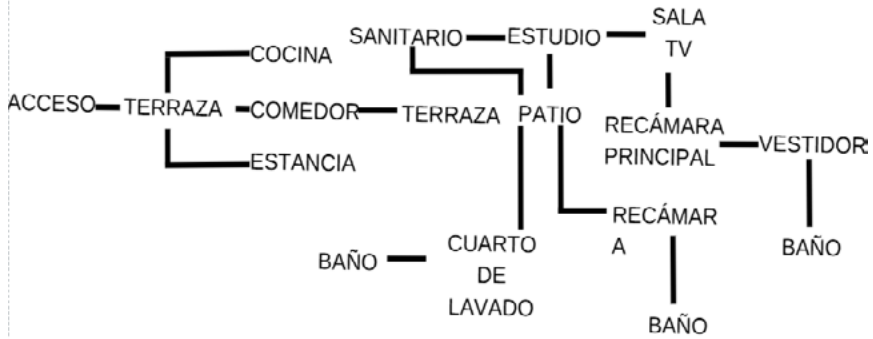
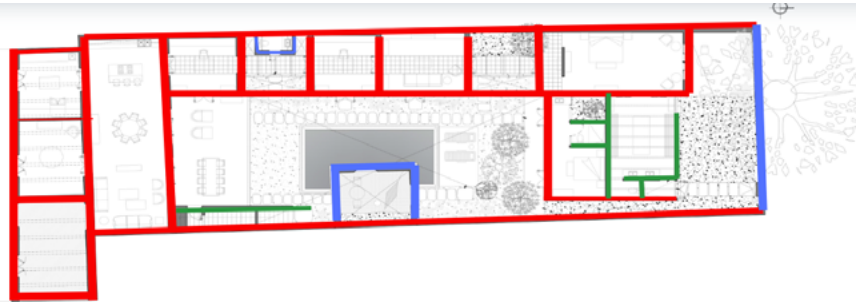
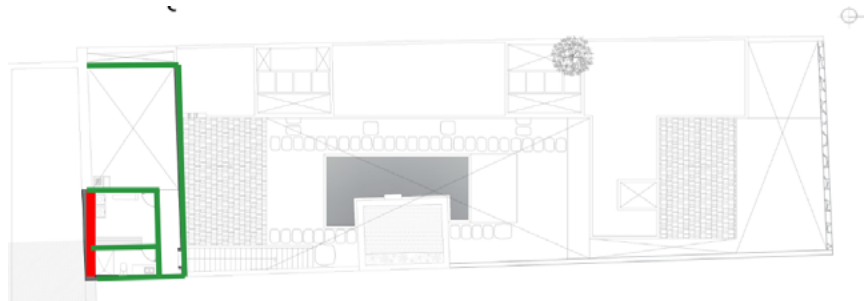


Diagrama de funcionamiento. Fuente: Elaboración propia con información de Casa Mejorada / Oriundo Taller" 13 oct 2023. ArchDaily México en <https://www.archdaily.mx/mx/1007927/casa-mejorada-oriundo-taller>

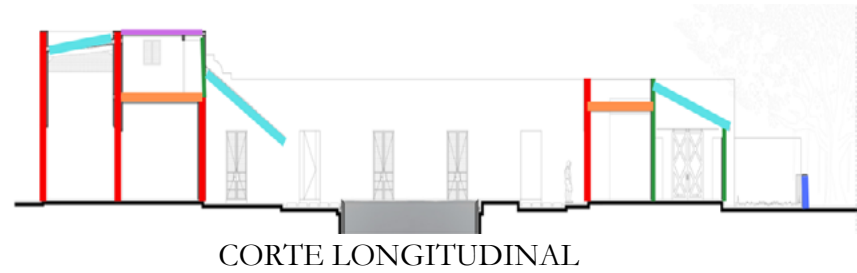
ESTRUCTURA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

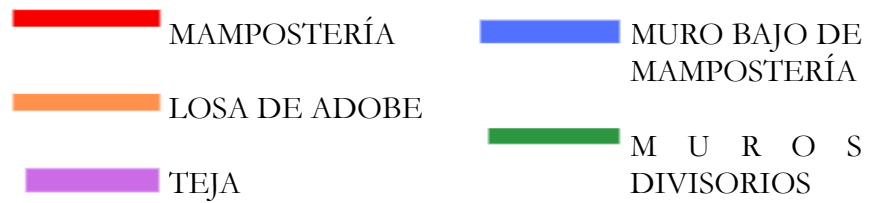


PLANTA AZOTEA



CORTE LONGITUDINAL

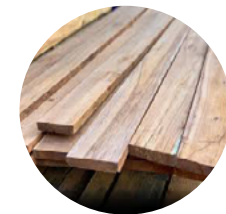
Esquemas 4,5 Y 6 Estructura de Casa Mejorada. Fuente: Elaboración propia con información de Casa Mejorada / Oriundo Taller" 13 oct 2023. ArchDaily México en <https://www.archdaily.mx/mx/1007927/casa-mejorada-oriundo-taller>



MATERIALES



Mampostería



Madera



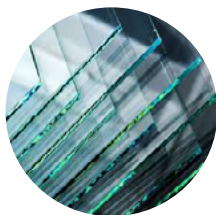
Adobe



Herrería



Teja



Vidrio

CONCLUSIONES DE CASA MEJORADA

Diseño: Se crea un espacio reestructurado con condicionantes vegetativas, normativas e históricas generando un espacio de calidez propio de la región.

Como resultado se entrega un inmueble dinámico con entradas y salidas de cualquier espacio facilitando cada uno de los sentidos de accesibilidad.

Accesibilidad: Limitante en un sentido de rampas, montacargas o elevador, puesto que no todo usuario pudiera acceder a la planta de servicio. además de tener que adaptarse constantemente a los pequeños desniveles de diseño.

Estructura: Espacio con marcos rígidos marcados y rectangulares desde su concepción en el siglo XVI, los cuales se respetaron incluso al colocar muros divisorios para la creación de cada espacio requerido por los usuarios

Materiales: De acuerdo al concepto de diseño, se establece un respeto al espacio en su esencia en materiales, dándole un seguimiento a cada elemento que en su mayoría son estructurales.

Vegetación: El respeto a la vegetación silvestre del lote fue parteaguas del diseño, dando el concepto final de obtener un espacio con sentidos tropicales

5.2 CASA TRANSFORMADA EN LOFT

Ubicación: Mallorca, España

Año de construcción original: Siglo XIV. Casco

Antiguo de Alcudia

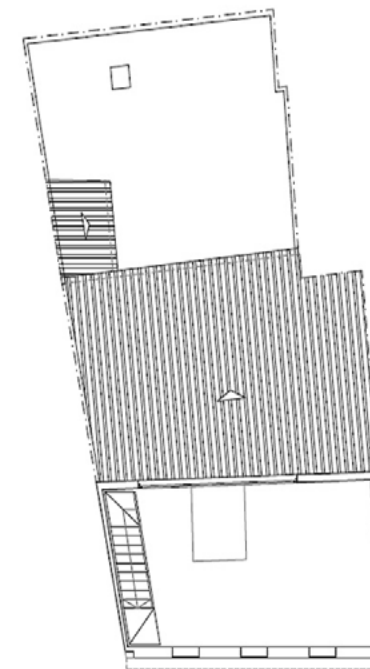
Intervención de reciclaje:

Año de intervención de reciclaje: 2018

(Interiores minimalistas, 2018)

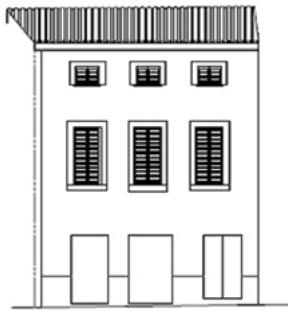


PLANTA BAJA

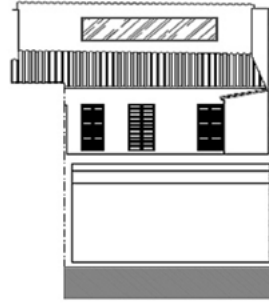


PLANTA ALTA

El concepto de planta abierta fue el regente para el reciclaje de este inmueble que fue parte del casco antiguo de Alcudia, sin embargo, se mantuvo el respeto a la fachada principal que da el acceso a la casa. Se buscaron nuevas características para el interior del espacio, como lo son nuevas distribuciones, entradas y salidas de luz natural y en especial, dar una nueva funcionalidad (Interiores minimalistas, 2018)



FACHADA PRINCIPAL

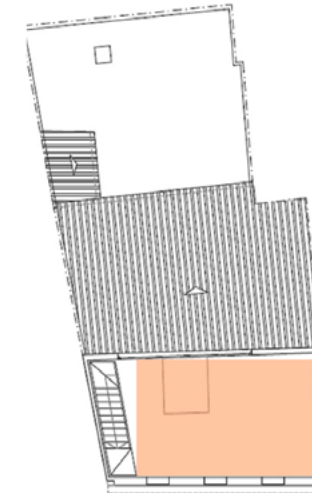


FACHADA LATERAL

Planos arquitectónicos y Fachadas. Casa transformada en loft. Fuente: CASA DE PUEBLO TRANSFORMADA EN LOFT / MINIMAL STUDIO. (2018). Interiores Minimalistas. <https://interioresminimalistas.com/2018/01/31/casa-de-pueblo-transformada-en-loft-minimal-studio/>

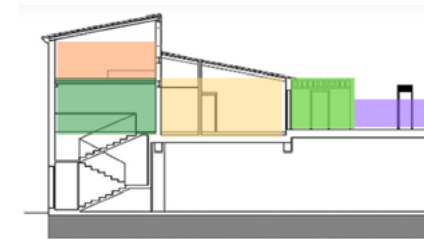


PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

Persiste un juego de contraste entre lo antiguo y lo nuevo que se puede ver y sentir en el espacio, pues se exponen los materiales antiguos, haciendo contraste con todo lo nuevo. Esto es lo que le da carácter al interior (Interiores minimalistas, 2018)



FACHADA LATERAL

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

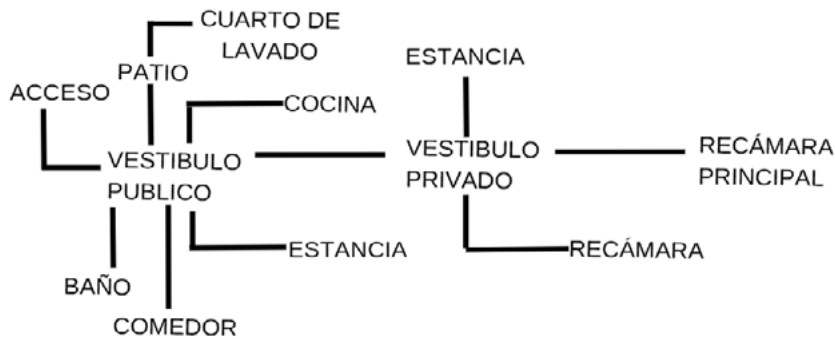
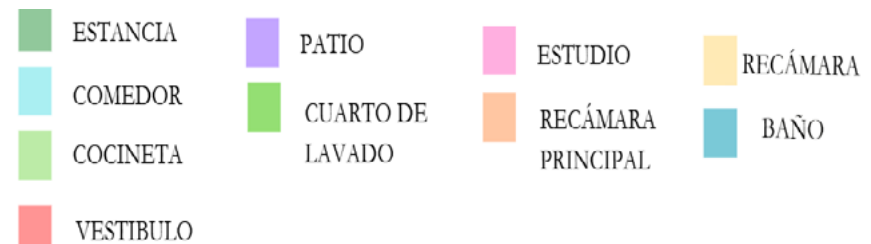


Diagrama de funcionamiento de Casa transformada en loft. Fuente: Elaboración propia con información de https://interioresminimalistas.com/2018/01/31/casa-de-pueblo-transformada-en-loft-minimal-studio/?utm_source=canva&utm_medium=iframe

Programa arquitectónico y zonificación de Casa transformada en loft. Fuente: Elaboración propia con información de https://interioresminimalistas.com/2018/01/31/casa-de-pueblo-transformada-en-loft-minimal-studio/?utm_source=canva&utm_medium=iframe



ESTRUCTURA



Esquemas de estructura de Casa transformada en loft. Fuente: Elaboración propia con información de https://interioresminimalistas.com/2018/01/31/casa-de-pueblo-transformada-en-loft-minimal-studio/?utm_source=canva&utm_medium=iFRAME

MATERIALES



Mampostería



Madera



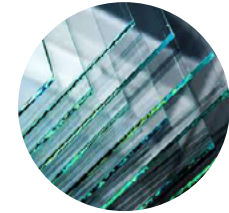
Adobe



Herrería



Teja



Vidrio

Conclusiones

Diseño: Se crea un espacio con una interacción de elementos modernos a un espacio arquitectónico antiguo sin alterar la esencia del inmueble puesto que si bien, todos los componentes contemporáneos existen en el diseño para la satisfacción de las necesidades de los usuarios, estos mismos elementos no alteran en ningún tipo de elemento original puesto que su utilidad es de acompañar a los elementos del siglo XVI.

Asimismo, la integración de un mobiliario contemporáneo es vital para el confort de la percepción y sensibilidad del espacio

Accesibilidad: Al acceso del inmueble existen complicaciones ya que al estar en un segundo nivel, debería de existir algún método de accesibilidad vertical para usuarios de movilidad debilitada o inexistente.

Estructura: Espacio con marcos rígidos rectangulares de grandes claros. Para los niveles que se agregan en el espacio gracias a la altura inicial de muros de adobe y mampostería, se sostienen con perfiles IR que se son usualmente utilizados en diseños en loft. Cada

cubierta está diseñada para que el agua pluvial se expulsada sin que afecte al inmueble

Materiales: Se respetan los materiales originales, dándole un tratamiento de terapéutica de material, dándole un respiro a cada elemento; sin embargo, dado la necesidad de espacios y diseño, se hacen uso de cambios en cantera, adición de elementos de perfiles IR y reposición o cambio de herrería.

Vegetación: La única vegetación existente en el espacio, son plantas ornamentales para una percepción tranquila del espacio, además de brindar tonos de color diferentes a los materiales

5.3 BIBLIOGRAFÍA MARCO REFERENCIAL

- CASA DE PUEBLO TRANSFORMADA EN LOFT / MINIMAL STUDIO. (2018). Interiores Minimalistas. https://interioresminimalistas.com/2018/01/31/Casa-de-pueblo-transformada-en-loft-minimal-studio/?utm_source=canva&utm_medium=iframely - Bing. (s. f.). Bing. <https://www.bing.com/>

- Luco, A. (2023b, noviembre 22). Casa mejorada / Oriundo taller. ArchDaily México. <https://www.archdaily.mx/mx/1007927/casa-mejorada-oriundo-taller>



6. METODOLOGÍA

6. METODOLOGÍA

Para la realización del reciclaje de la casa-habitación en Corregidor Gutiérrez No. 217 se toma como base el análisis y desarrollo metodológico por parte de Ana Navarro Bosh que explica en su extenso “Estrategias del Reciclaje Arquitectónico”.

A lo largo de su explicativa, Bosch determina los pasos clave a seguir: “Re-mirar”, “Re-pensar”, “Re-programar” y “Re-diseñar”, así como cada una de sus particularidades y cómo estas se pueden modificar de acuerdo a las necesidades del espacio a tratar. Cada una de estos requisitos a cumplir, tienen el propósito final de llegar al éxito de de un edificio que pueda “Re-vivir”

“Re-mirar”

Nueva forma de pensar

Actualmente:

El inmueble es una edificación que está siendo habitada con una ejecución de percepciones incómodas por parte de los usuarios (Investigación de campo)

A pesar de las diversas modificaciones que se le han hecho a lo largo de los siglos, sigue sin ser satisfactoria la experiencia en el espacio dentro y fuera de él. Ni la imagen urbana es coherente con el siglo al que pertenece la casa, ni la funcionalidad del espacio da para las necesidades actuales (Investigación de campo)

Cada adición, sustracción o subdivisión que se ha realizado ha sido a base empírica y sin ningún conocimiento sobre la respiración de los materiales, diseño de interior o mantenimiento de la estructura de formas eficientes e inteligentes. (Investigación de campo)

Esto ha su vez ha generado el desgaste del inmueble, perdiendo sin saber y sin entender que poco a poco cada elemento original se ha ido perdiendo hasta cuestionar su esencia histórica.

Propuesta:

Para la cuestión de imagen urbana se buscará el cumplimiento fiel más aproximado que se pueda a lo que corresponde el inmueble al siglo XVIII. Esto incluye herrería, marcos y tonos de color. Esto para que la percepción desde el fuera sea concordante con su entorno histórico.

Todo lo anterior se ejecutará para que dentro de la casa habitación exista una intervención de reciclaje arquitectónico que cumpla de acuerdo con cada condicionante de requerimientos para satisfacer necesidades de usuarios, dando un funcionamiento óptimo y eficiente al espacio.

Analizar y cautivar la mirada

Actualmente:

Por todo el desconocimiento del valor patrimonial histórico del inmueble, así como el cuidado empírico del espacio; no se le ha dado un tratamiento óptimo a la edificación ya que a su vez los usuarios no le han visto el potencial que tiene este espacio arquitectónico, no sólo a nivel histórico, sino que a nivel espacial sabiéndolo aprovechar se puede contar con espacios generosos, funcionales y abiertos (Investigación de campo)

Asimismo, es importante entender que no sólo se puede hacer uso de los elementos existentes en el espacio, como los son los muros de carga hechos de adobe; sino que existen otros elementos constructivos que pueden funcionar paralelamente con la construcción original sin dañar la edificación original (Investigación de campo)

Propuesta:

Lograr el uso de cada uno de los espacios de forma óptima, inteligente y funcional, dando la abertura a los espacios para encontrar dinamismo en cuestión de accesibilidad, percepción y sensibilidad, siendo que se encuentre un espacio refrescante, funcional y duradero al ingresar al inmueble.

Se proponen nuevos sistemas de elementos estructurales y divisorios que funcionen en paralelismo con los elementos originales sin dañar la imagen urbana del predio.

Usuario+factor+social+ciudadanía

Actualmente:

La edificación a pesar de ser del siglo XVIII y la fachada aun prevalece, haber pertenecido al clero en la época de La Colonia, sobrevivido al destrozo de propiedades en la época revolucionaria y que la familia habitante sea descendiente de la primera dueña legítima; no cuentan con un sentido de pertenencia al espacio puesto que, al ya haber sufrido tantas modificaciones, ya no existe un carácter al interior (Investigación de campo)

Además de ello, los usuarios están insatisfechos con sus espacios, no sólo por ellos mismos, sino que la habitabilidad se ha vuelto compleja con la decisión de la adopción de animales de compañía (Investigación de campo)

Usuarios permanentes

Usuario	Sexo	Edad	Estado civil	Ocupación	Hobbies
1		46 años	Casada/separada	Trabajador	Costura
2		24 años	Soltera	Trabajador Estudiante de diseño gráfico.	Dibujo y expresión artística Fútbol americano
3		22 años	Soltero	Trabajador	

Usuarios permanentes secundarios

Usuario	Sexo	Especie	Edad	Usuario	Sexo	Especie	Edad
1	H		7 años	5	H		1 año
2	H		6 años	6	H		12 años
3	H		5 años	7	M		11 años
4	M		13 años	8	M		4 años
				9	M		4 años

Usuarios permanentes secundarios

Usuario	Sexo	Edad	Estado civil	Ocupación
1		67 años	Soltera	Emprededor/jubilada
2		70 años	Divorciada	Jubilada
3		25 años	Soltero	Trabajador
4		50 años	Casado/separado	Trabajador

Tabla de Identificación de usuarios Fuente: Elaboración propia

Propuesta: A través de la intervención de reciclaje, se busca que el usuario sienta un arraigo e identificación a su espacio, haciéndolo propio. Es por ello que la búsqueda de la eficacia del espacio sea prioridad, además de dar pauta a espacios abiertos que permitan no sólo la limpieza visual, sino que la accesibilidad sea mejor, sumando a que los animales de compañía puedan tener un espacio propio

De acuerdo al análisis de usuario, se determina que para los usuarios permanentes principales:

Usuario	Sexo	Edad	Ocupación	Hobbies	Espacios requeridos	m2
1		45 años	Trabajador	Botánica básica Costura	Recámara (Cama, librero, escritorio) Jardín Baño	20m2 6m2
2		23 años	Trabajador Estudiante de diseño	Dibujo y expresión artística	Recámara (cama) Estudio (restirador, escritorio, librero,	12m2 20m2
3		21 años	Trabajador	Fútbol americano	Recámara (cama, librero, escritorio) Área de ejercicios Baño	20m2 10m2 6 m2

Áreas comunes para los usuarios permanentes principales		
Espacios requeridos	Mobiliario	m2
Bodega		20m2
Cocina	Desayunador, TV, estufa, refrigerador, microondas, garrafón de agua, tarja	30m2
Alacena	Entrepaños	6m2
Sala de TV	Sillón, sofá, mesa de centro, mueble de TV, TV	25m2
Cochera	Dos cajones de estacionamiento	25m2
Cuarto de lavado y planchado	Lavadora, secadora, lavadero, clóset	20m2

Áreas comunes para los usuarios permanentes secundarios		
Espacios requeridos	Mobiliario	m2
Jardín	Comederos, circuitos caninos, cama	40m2
	Comedero, rascadores, arenero, cama	20m2
Áreas para usuarios temporales		
Estancia	Sillón, sofá, mesa de centro	20m2
Recibidor	Percheros	6m2
Sanitario	Lavabo, WC	4m2

TOTAL NECESARIO APROXIMADO DE M2 276 m2

Percepción+ciudadanía

Actualmente:

A nivel ciudad, la imagen urbana está decayendo por el poco mantenimiento apegado a la historia colonial de la ciudad de Toluca y cuando se hace un zoom a la casa a intervenir, esta no es la excepción. El descuido del inmueble si bien no es tan notorio en fachada, cuando se realiza una observación detenida, la carencia de tratamientos óptimos de acuerdo a los materiales que existen es notable. Se encuentran fisuras, humedades, incoherencias en herrería y color; además de elementos que originalmente no existían (Investigación de campo)

Propuesta: La restructuración de la imagen urbana nace desde el proyecto en la fachada, continuando en el mantenimiento de sus materiales originales, terminando en una exitosa restauración. Esto da una gran importancia al inmueble a nivel social.

“Re-pensar”

Nueva forma de pensar

Actualmente:

La edificación original al irse fragmentando al paso del tiempo, lógicamente cada uno de los lotes resultantes han sido responsabilidad de cada uno de los propietarios, sin embargo, en su gran mayoría existe el respeto social al inmueble, puesto que no se han derrumbado, no a propósito. Se ha limitado dejar al inmueble deteriorarse de acuerdo a condicionantes del clima y el paso de tiempo.

En el caso del inmueble a reciclar, la edificación cumple con el sentido de la conservación del espacio, sin embargo existe un deterioro considerable a pesar de los intentos por parar las problemáticas patológicas.

Entre estos problemas, destaca la humedad el debilitamiento de la edificación por lo mismo. Sumando a la pérdida de estructura en los entresijos, especialmente en las vigas de madera.

La edificación ha sido intervenida anteriormente con desconocimiento, lo cual ha ido en picada el confort y funcionamiento del espacio, incluso sacrificando accesibilidad de cada espacio con facilidad

Propuesta:

La intervención de reciclaje buscará no sólo ser eficaz en

espacios y confort, sino que su sentido radicará en la accesibilidad inmediata conjunto a sistemas sostenibles tanto en diseño interior, restauración de fachada así como en tecnología aplicando esto de acuerdo al razonamiento para su funcionamiento eficaz en cada aspecto

Innovación+cultura+cohesión social

Actualmente:

Cuando se habla de este espacio, lejos de hablar de una innovación conjunta de tecnologías del siglo XVIII con el siglo XXI, en realidad es muy limitado, puesto que dejando de lado la parte de la incorporación de sistema eléctrico, el cual se limita a pocos contactos y una luminaria por espacio; sistema de gas y la red de internet, no hay una innovación en el entorno (Investigación de campo)

Incluso en ciertos aspectos se pudiera hablar de un retroceso del entendimiento de uso de cada elemento de la casa, un ejemplo claro es la debilitación de una de las bases del arco plano que existe en el inmueble puesto que se realizó una sustracción en el muro de carga (Investigación de campo)

Propuesta:

El reciclaje arquitectónico será propuesto de forma de que se innove el espacio, en cuestión de tecnología digital y tecnología de materiales, sin embargo, se le dará el cuidado al respeto de la tecnología del siglo XVIII

Regulación

Actualmente

Al ser una construcción hecha con mampostería y piedra, el edificio se puede determinar como una edificación sostenible desde sus inicios, puesto que han pasado los siglos y sigue en pie, aunque conforme pasa el tiempo y si se sigue dando un mantenimiento inadecuado, el edificio se irá debilitando desde materiales simples hasta la estructura (Investigación de campo)

Propuesta

Seguir con la sostenibilidad del espacio al respetar sus inicios con el adobe, mampostería y madera; en especial para reforzar la estructura.

Aplicar tratamientos en cada una de las patologías del espacio y cada elemento moderno que trabaje a la par del espacio,

cumpla con las reglas del “Cradle to Cradle” de Raquel González Martín para que no exista ningún tipo de residuo; es decir, que esta intervención no sólo era sostenible, sino que sea un “surpareciclaje”

“Re-programar”

Nueva forma de uso

Actualmente:

El inmueble en sus años naciendo fue una casona perteneciente al clero, sin embargo se fue transformando al punto de en el siglo XXI terminó siendo la división para lotes de casas, locales y elementos públicos. (Investigación de campo)

En el predio a tratar es una casa habitación que no se ha sabido tratar correctamente desde los espacios hasta el mantenimiento. Esto es resultado de las necesidades cambiantes de cada uno de los usuarios que ha residido en el espacio, concluyendo en lo que es hoy en día: un predio histórico que perdió parte de su esencia (Investigación de campo)

Propuesta:

Al tener en conocimiento la intención de que este espacio siga siendo una vivienda, se da la propuesta de un nuevo giro. Ya no limitar al espacio a lo que es en especie: un lote mal partido con un pedazo inconcluso de una casona. Sino que es momento de abrir espacios, darle nuevos usos de acuerdo a necesidades y crear ambientes totalmente diferentes al interior. Para esto es perfecto un loft, el cual permite la abertura de espacios, aprovechamiento de alturas y estructuras modernas que trabajen en paralelo con sistemas constructivos antiguos.

Análisis de accesibilidad



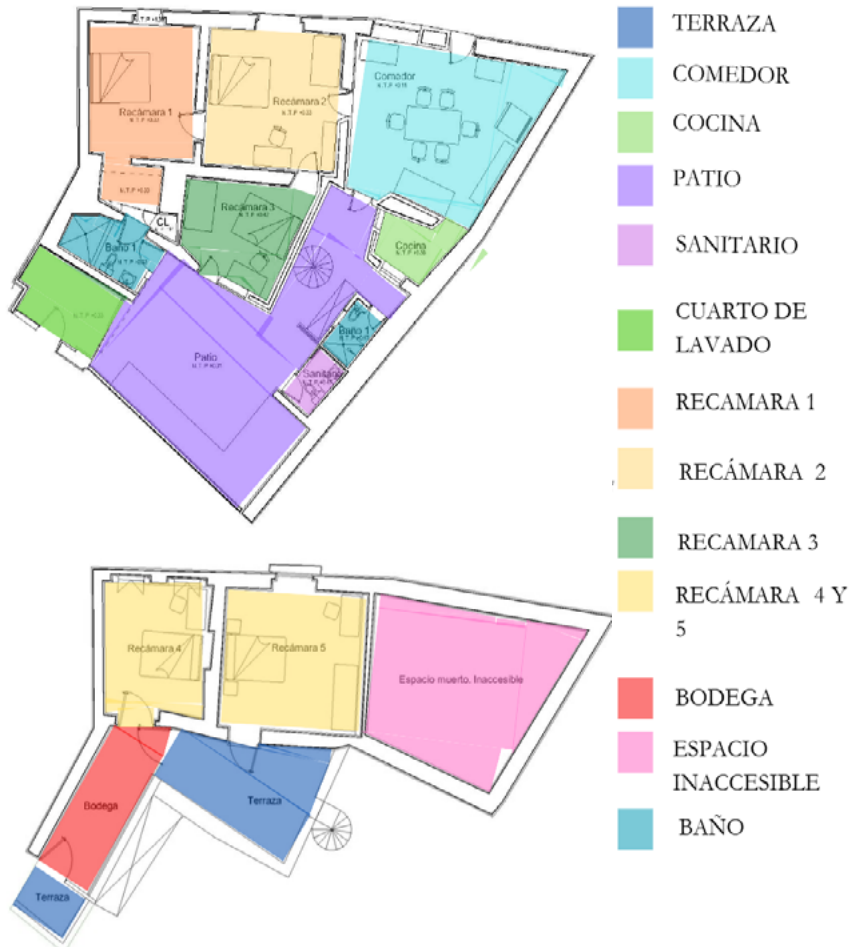
Análisis de accesibilidad actual. Fuente: Elaboración propia

Función

Actualmente

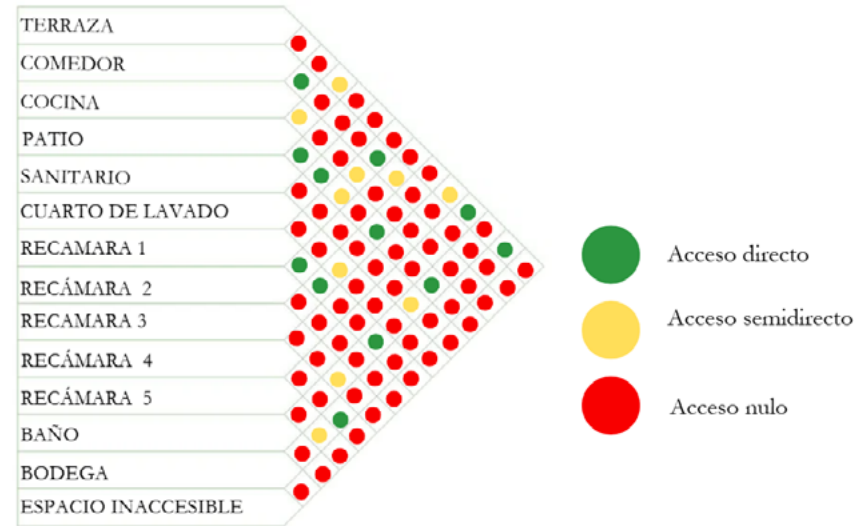
El programa arquitectónico cuenta con: Comedor (1), cocina(1), patio(1), baño(2) sanitario(1), cuarto de lavado (1), recámara (5), bodega (1), espacio inaccesible (1). (Investigación de campo)

Zonificación en la actualidad



Zonificación en la actualidad. Fuente: Elaboración propia

Matriz de relaciones



Matriz de relaciones actual. Fuente: Elaboración propia

Diagrama de funcionamiento

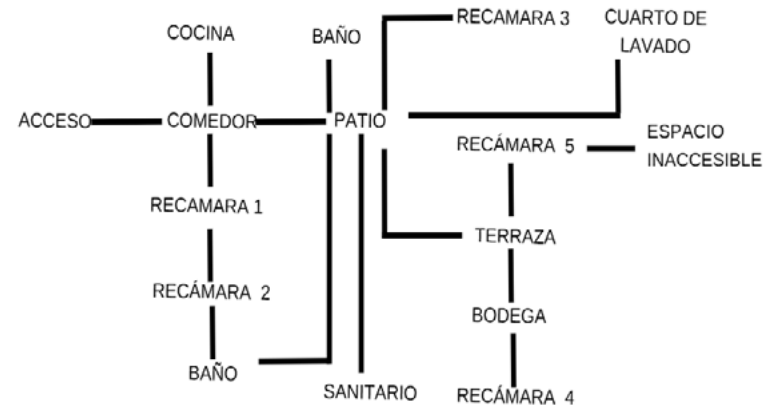
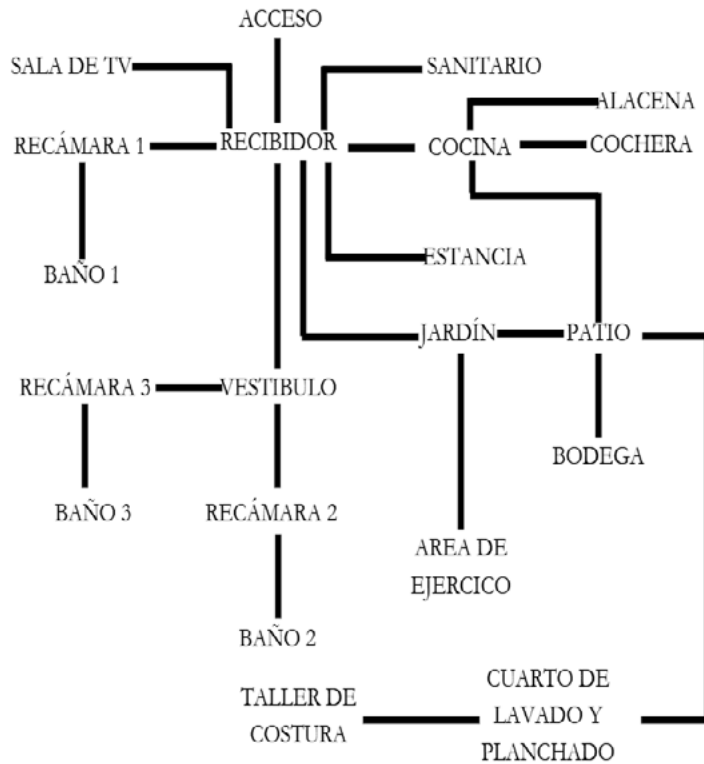


Diagrama de funcionamiento actual. Fuente: Elaboración propia

Propuesta

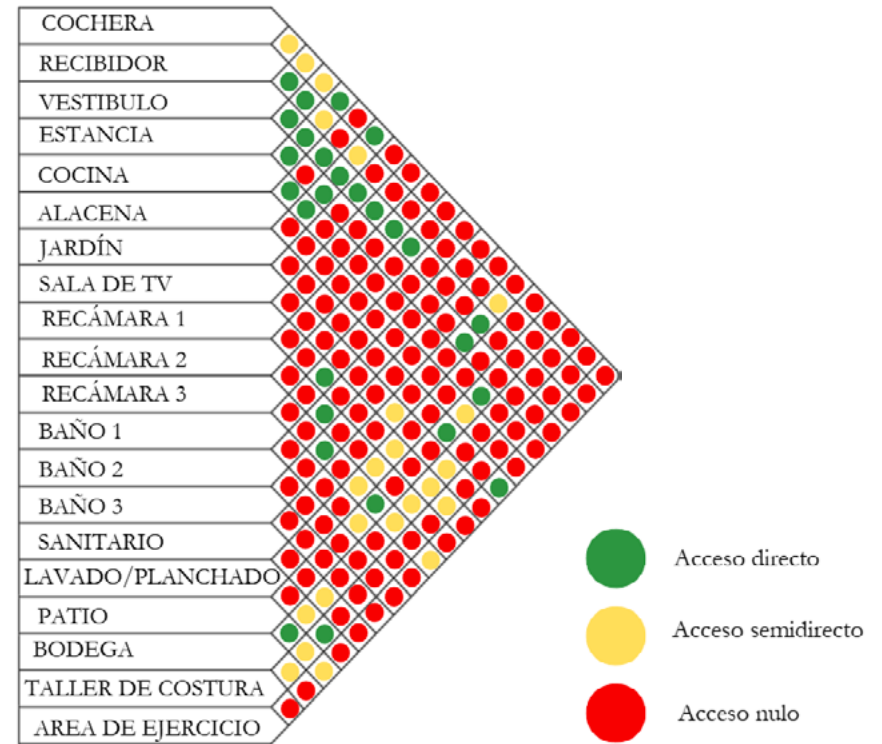
Cada uno de los espacios serán reacomodados dentro del espacio de acuerdo a cada necesidad que se requiera sin minimizar al tipo de usuario que pueda acceder. Esto incluye a personas débiles visuales, con motricidad física limitada o nula. Alguno de estos espacios cambiaran de utilidad y otros simplemente desaparecerán puesto que su ausencia representará una ganancia en espacio y ambiente

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



Propuesta. Diagrama de funcionamiento. Fuente: Elaboración propia

Diagrama de funcionamiento



Propuesta. Matriz de relaciones. Fuente: Elaboración propia

La adecuación

A c t u a l m e n t e : Gracias a todas las modificaciones que fue atravesando el predio a ser dividido, es ahora que las adecuaciones del espacio ya están siendo desesperadas, ocasionando que no exista un funcionamiento como se tenía previsto y el mantenimiento tampoco ha sido el óptimo para poder hacer más fácil la habitabilidad. (Investigación de campo)
 P r o p u e s t a : La intervención al interior será de acuerdo a todos los espacios requeridos por cada uno de los usuarios permanentes principales y de los permanentes secundarios, y esto será de acuerdo a los m2 que cada uno requiera para sus actividades.



Esquema entre predio del reciclaje y predio colindante
Fuente: Elaboración propia

“Re-diseñar”

Diseño del caso concreto

Actualmente: Existen patologías que aunque aparentemente no son graves, poco a poco han ido acabando con el edificio pues una de las problemáticas más fuertes es la humedad en los muros de adobe y poco a poco se han ido debilitando las vigas de madera. Existen fisuras, elementos discordantes, estructuras nuevas mal ejecutadas. A su vez, la existencia de fauna silvestre por parte del predio colindante, el cual se encuentra en estado de abandono, constantemente pasa al patio del inmueble a reciclar (investigación de campo)
Propuesta: Realizar un terapéutica acorde a cada una de las necesidades de los materiales, así como la reposición de elementos que fueron sustituidos por otros que son discordantes y la eliminación de fauna silvestre al hacer una extensión del predio hacia ese terreno baldío que en algún punto de la historia sí formó parte de la casona

Nuevos modelos

Actualmente: Ha sido segmentada la casona original y el fragmento a tratar ha sido víctima de

modificaciones equivocadas (Investigación de campo)
Propuesta: Restructurar cada componente para dar usos a cada parte descuidada u olvidada. innovando en sistemas constructivos paralelos a la construcción original

Actualmente: Adobe, concreto, ladrillo rojo, vidrio, madera, block hueco, Durlock, vigas de

Materialidad madera, lamina galvanizada (Investigación de campo)

Propuesta: el reciclaje arquitectónico será cuidado y restaurado al dándole tratamiento a los materiales originales aún existentes, buscando técnicas de respiración para los muros y cimientos; para así darle un contraste respetuoso con técnicas o materiales modernos a forma paralela

Espacio intermedio

Actualmente: Hay demasiadas barreras que bloquean los espacios uno con otro. Lo cual entorpece la accesibilidad, además de que los vanos son reducidos, muchos quedando en el 0.80m (Investigación de campo)
Propuesta: Encontrar un sistema que permita la fluctuación de usuarios fácilmente en el inmueble respetando la naturaleza del espacio, además de abrir el vano tapiado que está de colindante del predio abandonado y así dar una continuidad del espacio

Espacio urbano

Actualmente: Hay poca continuidad con la imagen urbana siendo que es el mismo inmueble en gran parte de la calle (Investigación de campo)
Propuesta: Buscar homogenizar la fachada con el contexto histórico al que pertenece

Tecnología al uso de la energía

Actualmente: No existe ningún tipo de sistema inteligente que influya en el inmueble (Investigación de campo)

Propuesta: Aplicar sistemas energéticos sustentables y llenar el espacio con nuevos sistemas domóticos

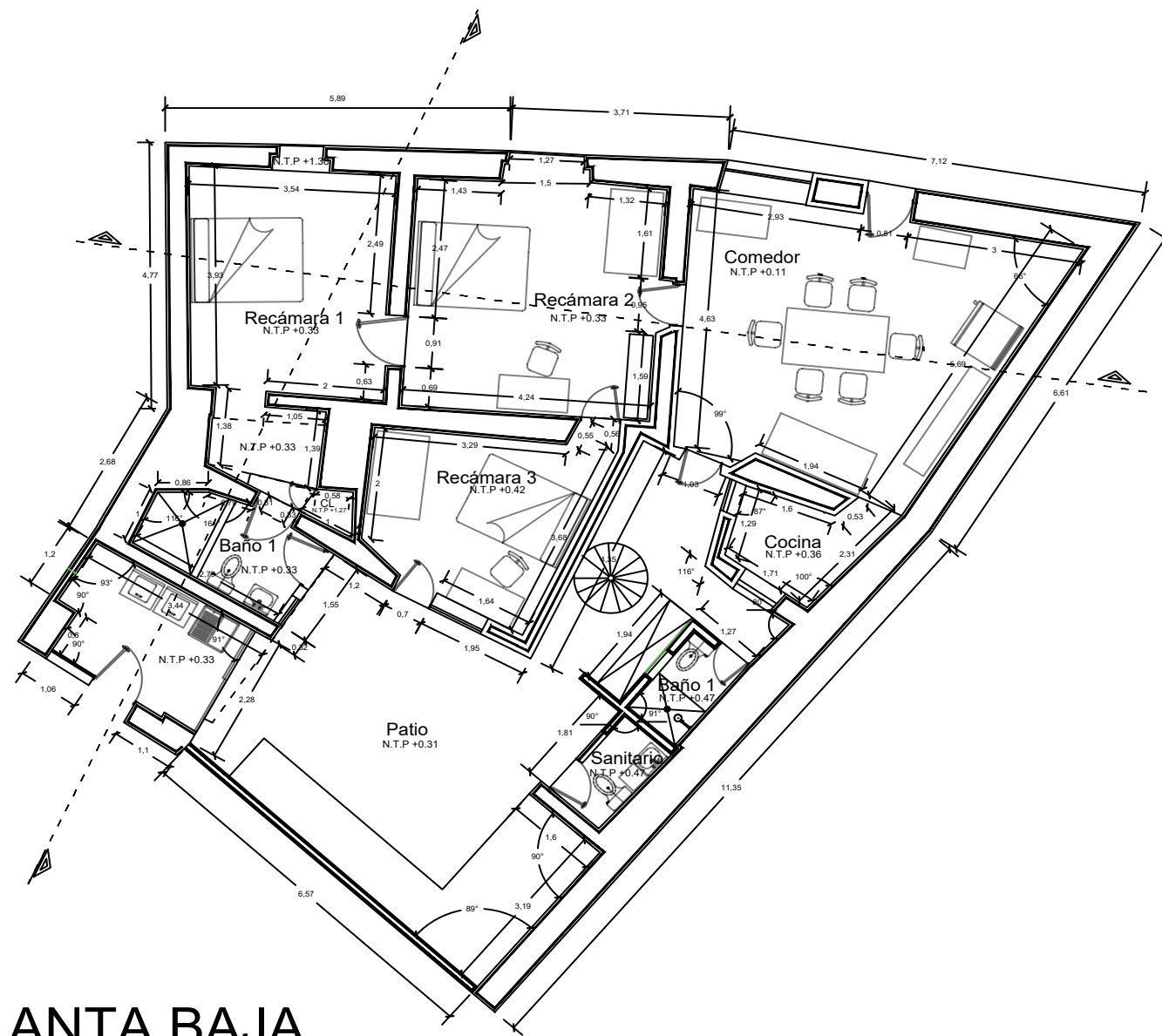
Dialogo entro lo nuevo y lo existente

Actualmente: No existe un uso correcto del espacio a su interior siendo insatisfactoria la experiencia de permanencia (Investigación de campo)

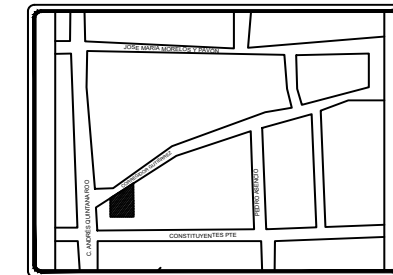
Propuesta: Aplicar un diseño funcional, sostenible, crítico y estético que en conjunto invite al usuario a una permanencia



7. LEVANTAMIENTO



PLANTA BAJA



NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- 7.

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

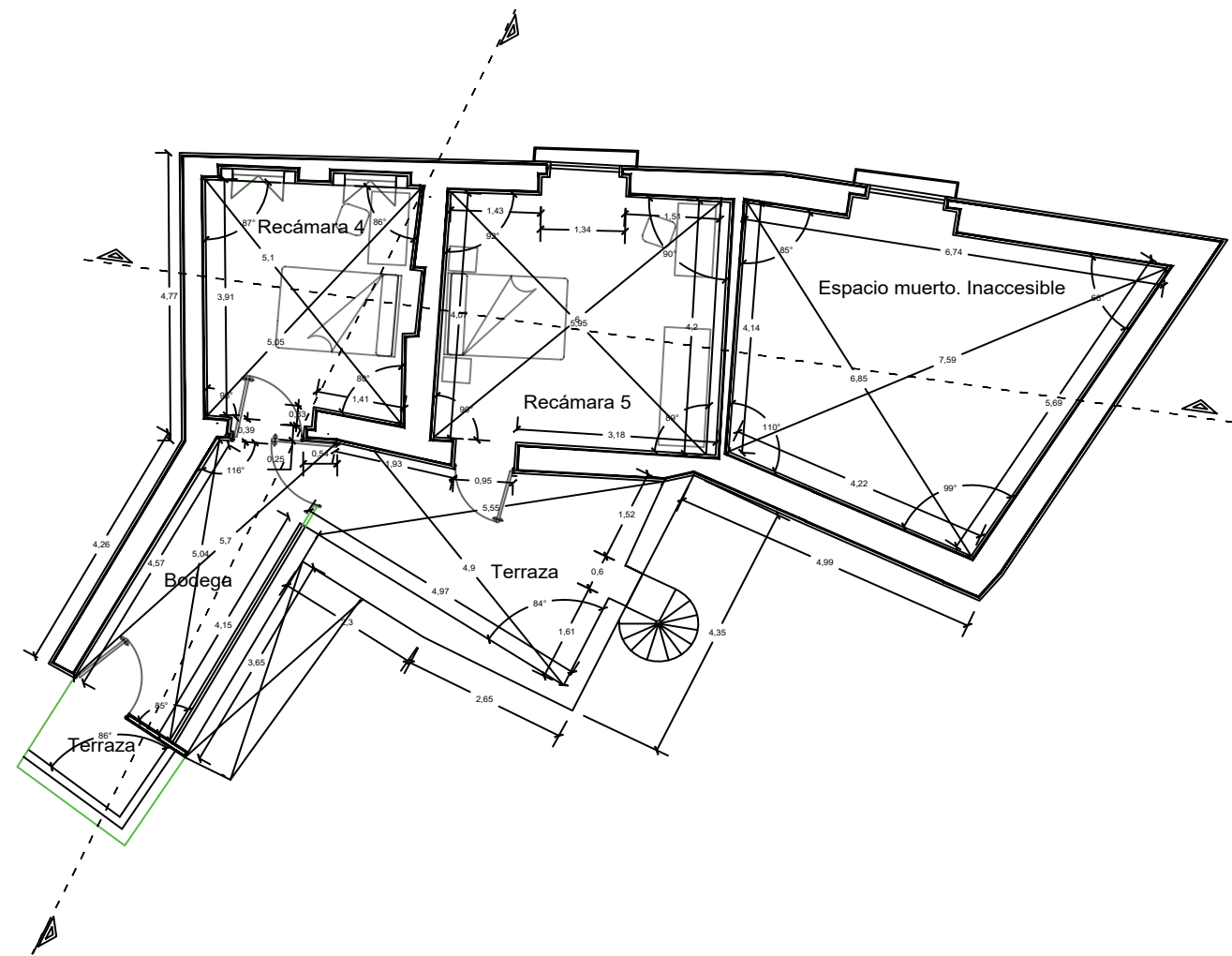
UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

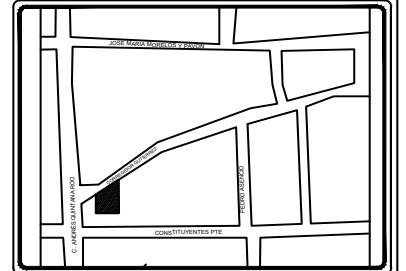
DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-1	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



PLANTA ALTA



NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- 7.

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

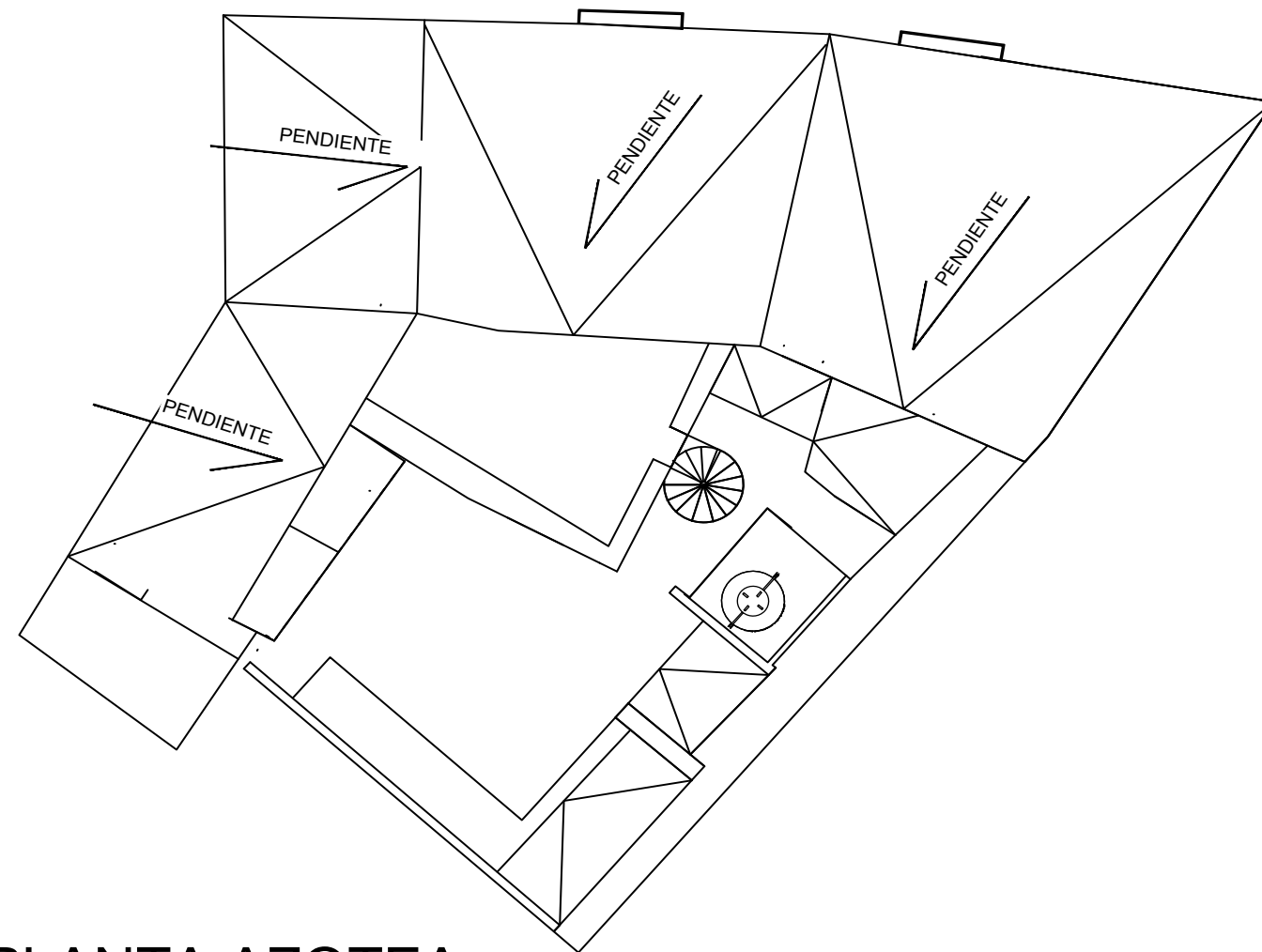
PLANO
ARQUITECTÓNICO

CLAVE
A-2

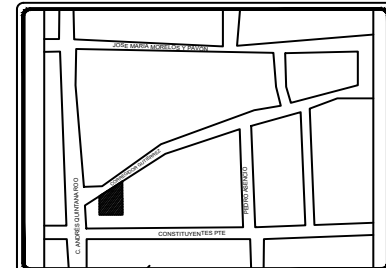
ESCALA
1:50

DISEÑO

KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA



NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- 7.

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

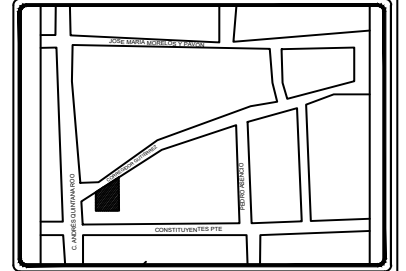
PLANO
ARQUITECTÓNICO

CLAVE
A-3

ESCALA
1:50

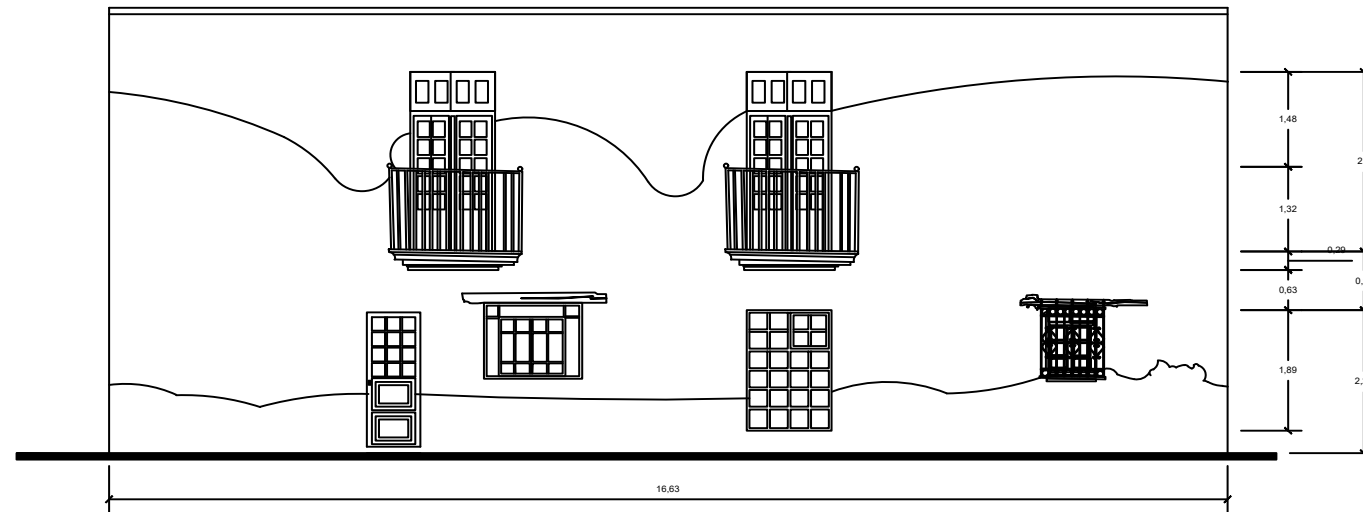
DISEÑO

KENIA YVONNE REYES MORALES



NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- 7.



FACHADA PRINCIPAL

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

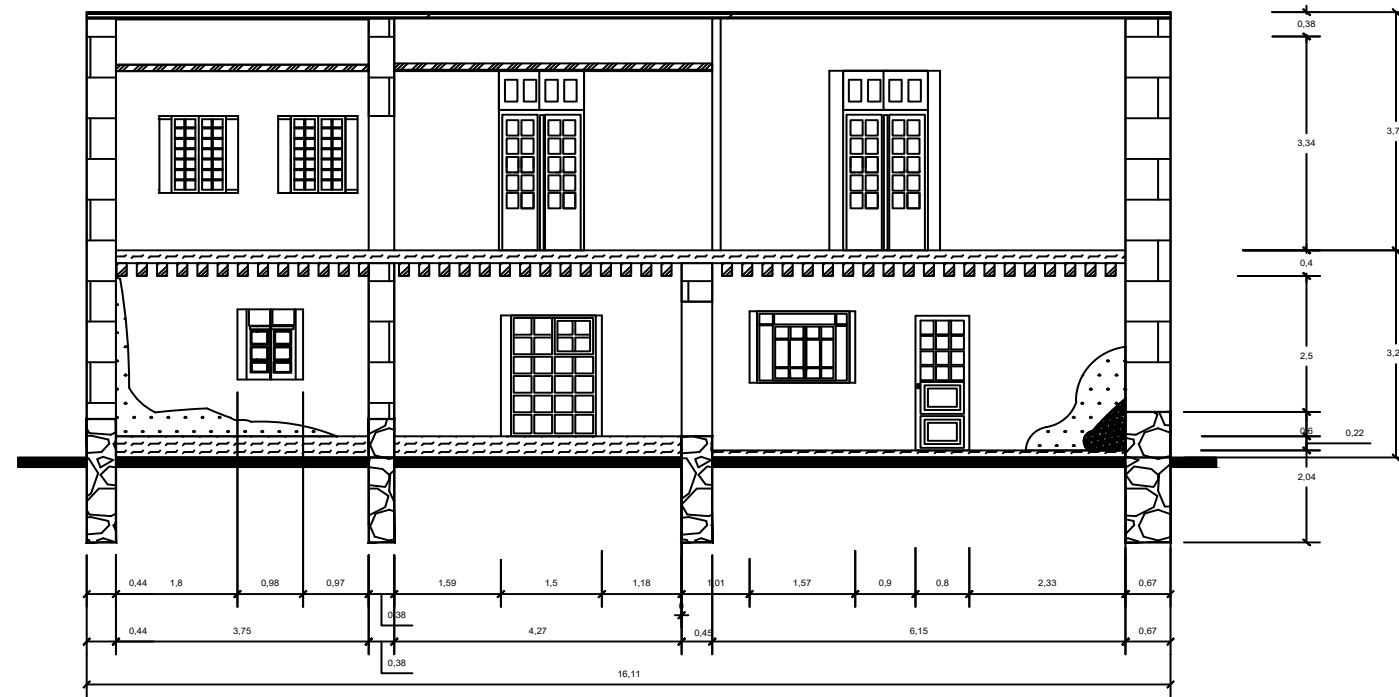
FACHADAS

CLAVE
A-4

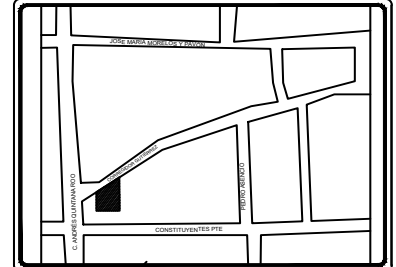
ESCALA
1:50

DISEÑO

KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE TRANSVERSAL



NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- 7.

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

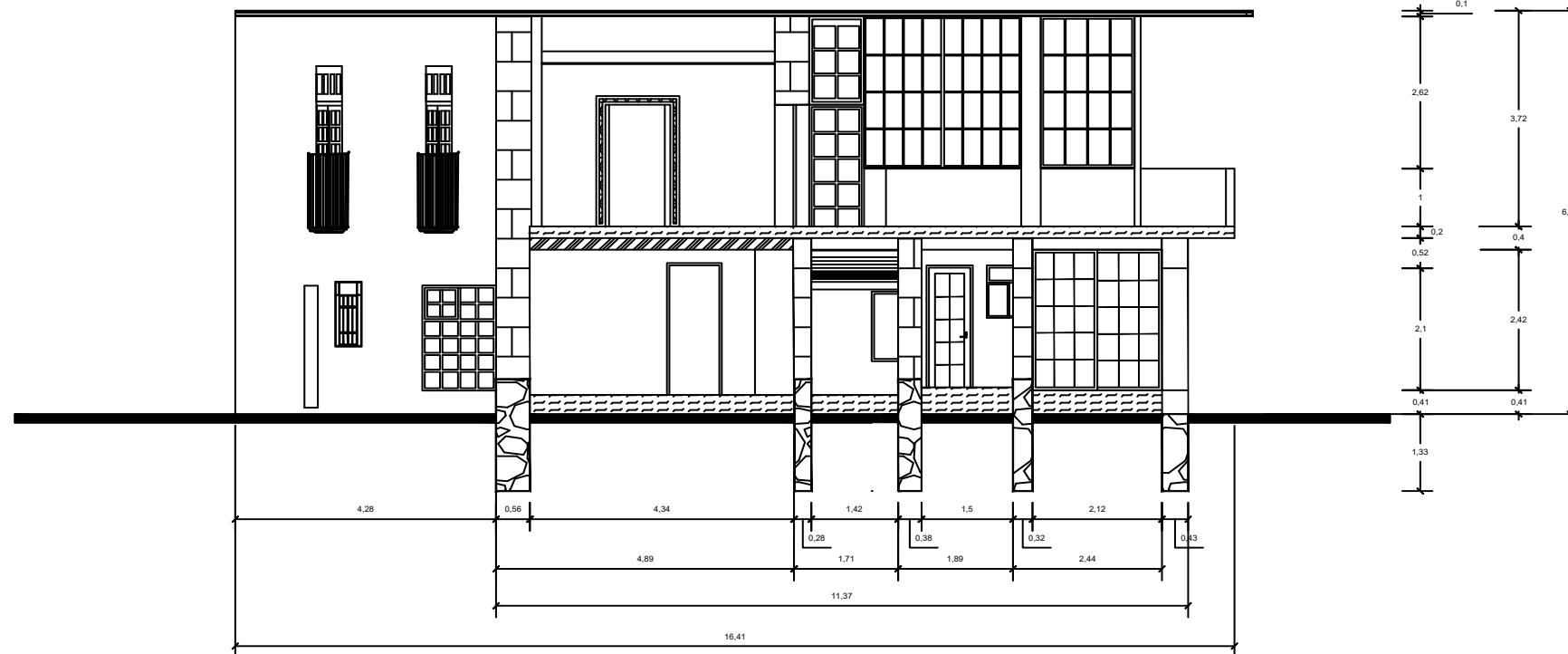
CORTE
TRANSVERSAL

CLAVE
A-5

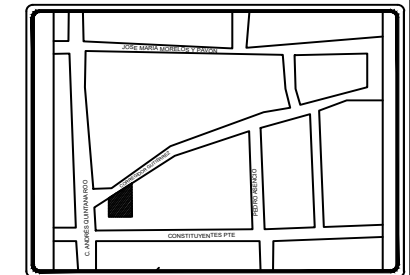
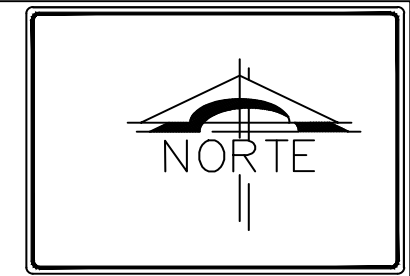
ESCALA
1:50

DISEÑO

KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE LONGITUDINAL



- NOTAS GENERALES**
1. COTAS EN METROS
 2. NIVELES EN METROS
 3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
 4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
 5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
 6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
 - 7.



NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

CORTE LONGITUDINAL	CLAVE A-6	ESCALA 1:50
--------------------	-----------	-------------

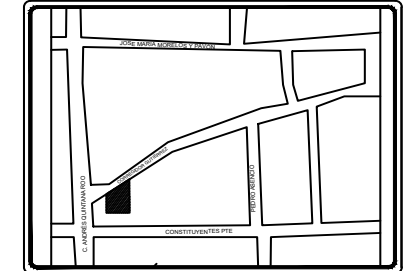
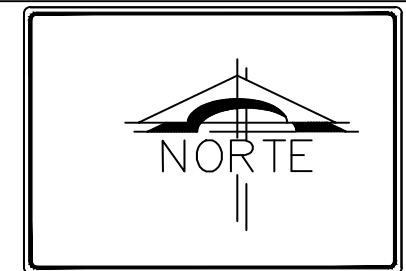
DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



**8. PLANOS ENTRE
LO VIEJO Y LO
NUEVO**



PLANTA BAJA



NOTAS GENERALES

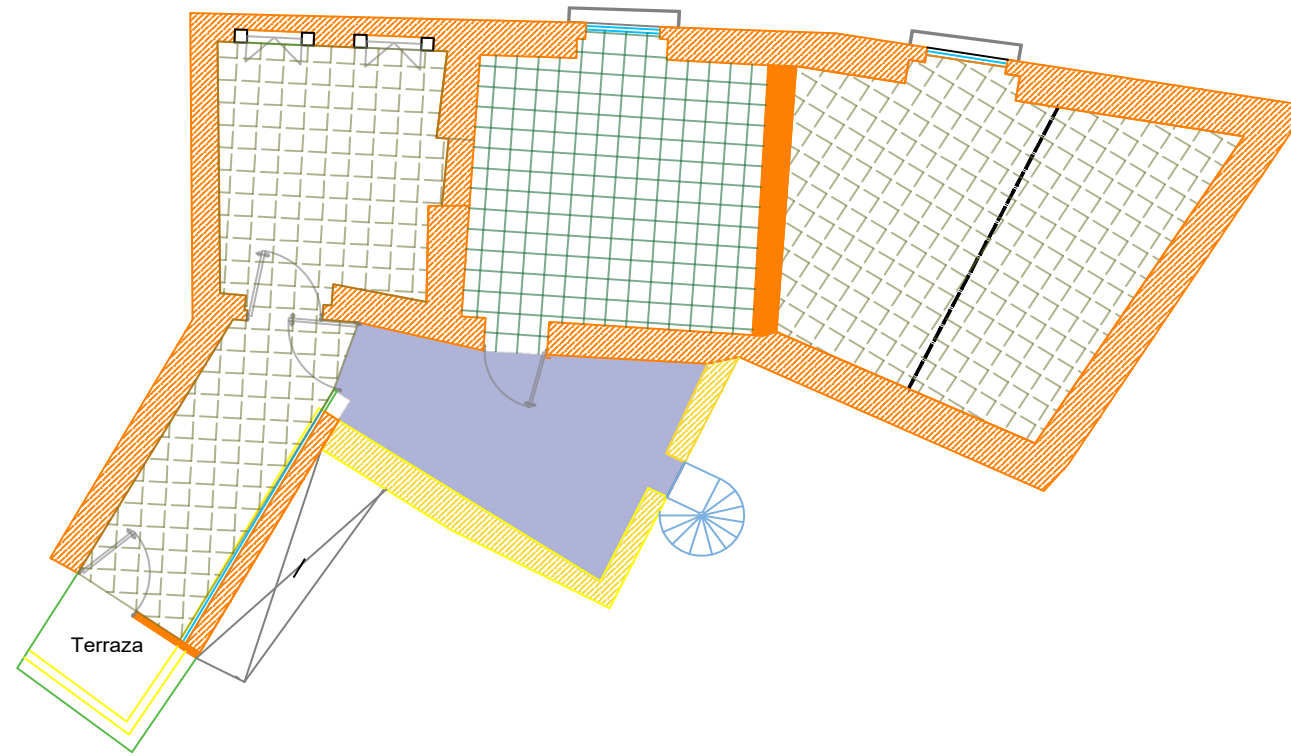
- MUROS DE ADOBE. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL
- MUROS DE CONCRETO. AGREGADO DE LOS AÑOS 80
- COLUMNAS DE CONCRETO. AÑOS 2000
- ESTRUCTURA DE HERRERÍA. AÑOS 2000
- MUROS DE BLOCK HUECO. AÑOS 2000
- COLUMNA DE CONCRETO ARMADO. AÑOS 2010
- ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
- PISO DE LOSETA CERAMICA CON PATRON. AÑOS 2000
- FIRME DE CONCRETO. AÑOS 2000
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMINACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- TENSOR DE ACERO

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

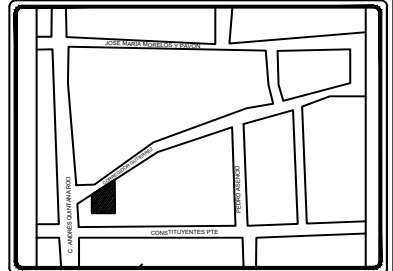
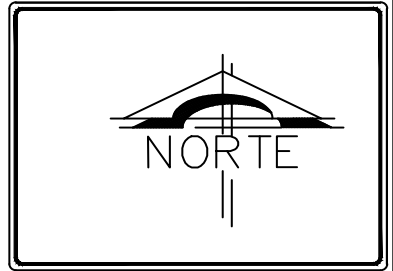
UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-7	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



PLANTA ALTA



NOTAS GENERALES

- MUROS DE ADOBE. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL
- MUROS DE CONCRETO. AGREGADO DE LOS AÑOS 80
- COLUMNAS DE CONCRETO. AÑOS 2000
- ESTRUCTURA DE HERRERÍA. AÑOS 2000
- MUROS DE BLOCK HUECO. AÑOS 2000
- COLUMNA DE CONCRETO ARMADO. AÑOS 2010
- ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
- PISO DE LOSETA CERAMICA CON PATRON. AÑOS 2000
- FIRME DE CONCRETO. AÑOS 2000
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMINACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- TENSOR DE ACERO

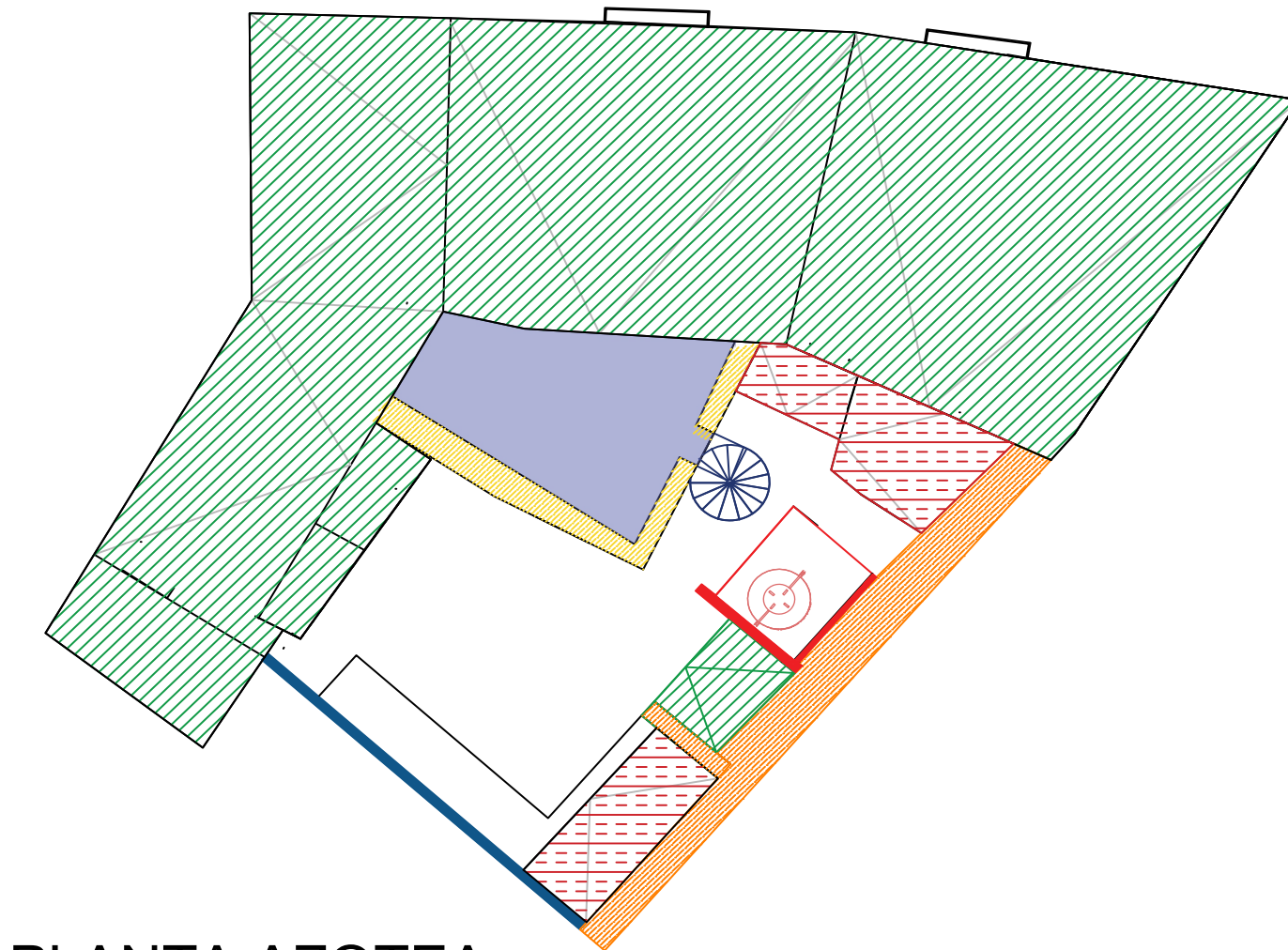
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

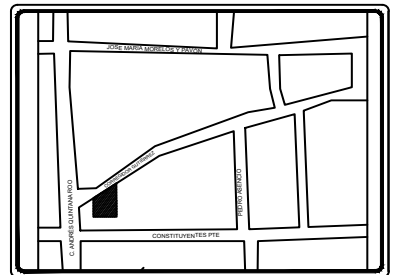
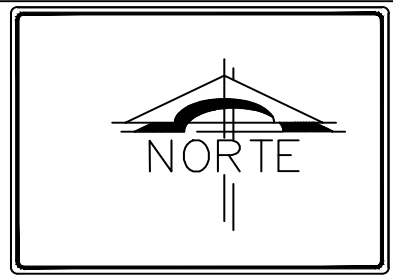
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-8	ESCALA 1:50
-------------------------	--------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA



NOTAS GENERALES

- MUROS DE ADOBE. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL
- MURO BAJO DE ADOBE. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL
- MUROS DE CONCRETO. AGREGADO DE LOS AÑOS 80
- MUROS DE CONCRETO. AÑOS 2000
- MUROS DE BLOCK HUECO. AÑOS 2000
- LÁMINA DE LOSAACERO AGREGADA EN 2021
- LÁMINA SIMPLE AGREGADA EN AÑOS 2010
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMIACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- TENSOR DE ACERO

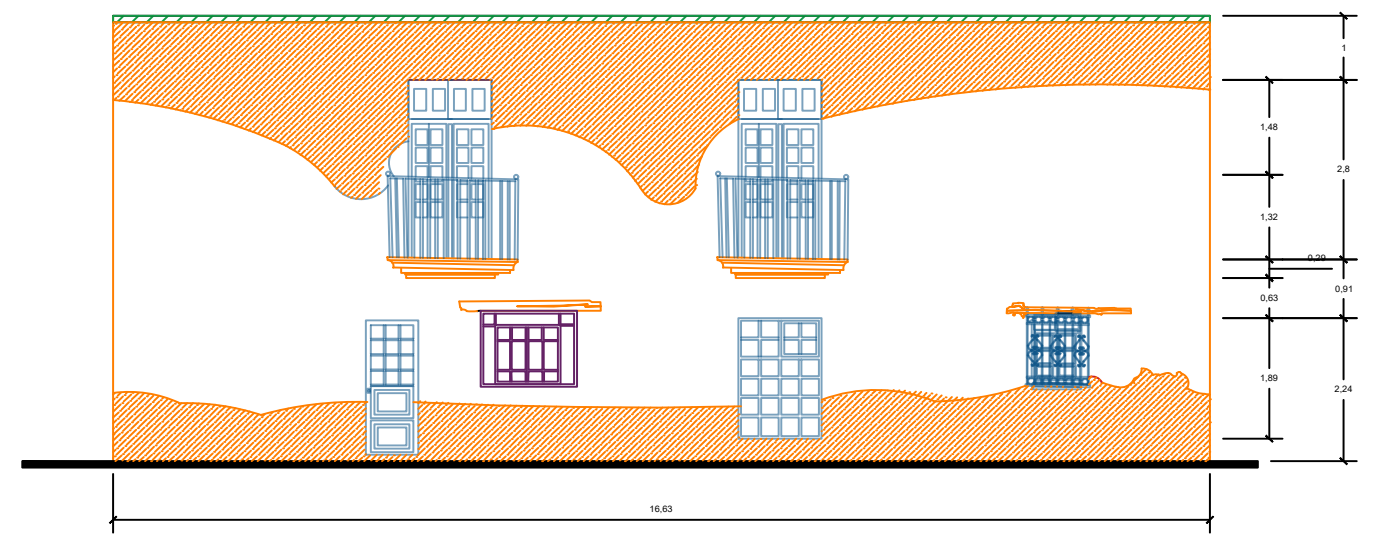
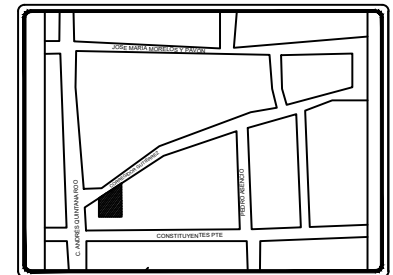
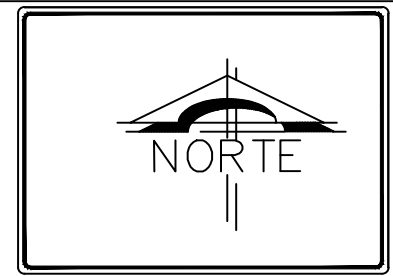
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-9	ESCALA 1:50
-------------------------	--------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



FACHADA PRINCIPAL

NOTAS GENERALES

- MUROS DE ADOBE. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL
- VANO ORIGINAL CON NUEVOS MARCOS. AÑOS 2000
- VANO Y HERRERÍA REALIZADO EN AÑOS 2000
- LÁMINA GALVANIZADA EN 2021

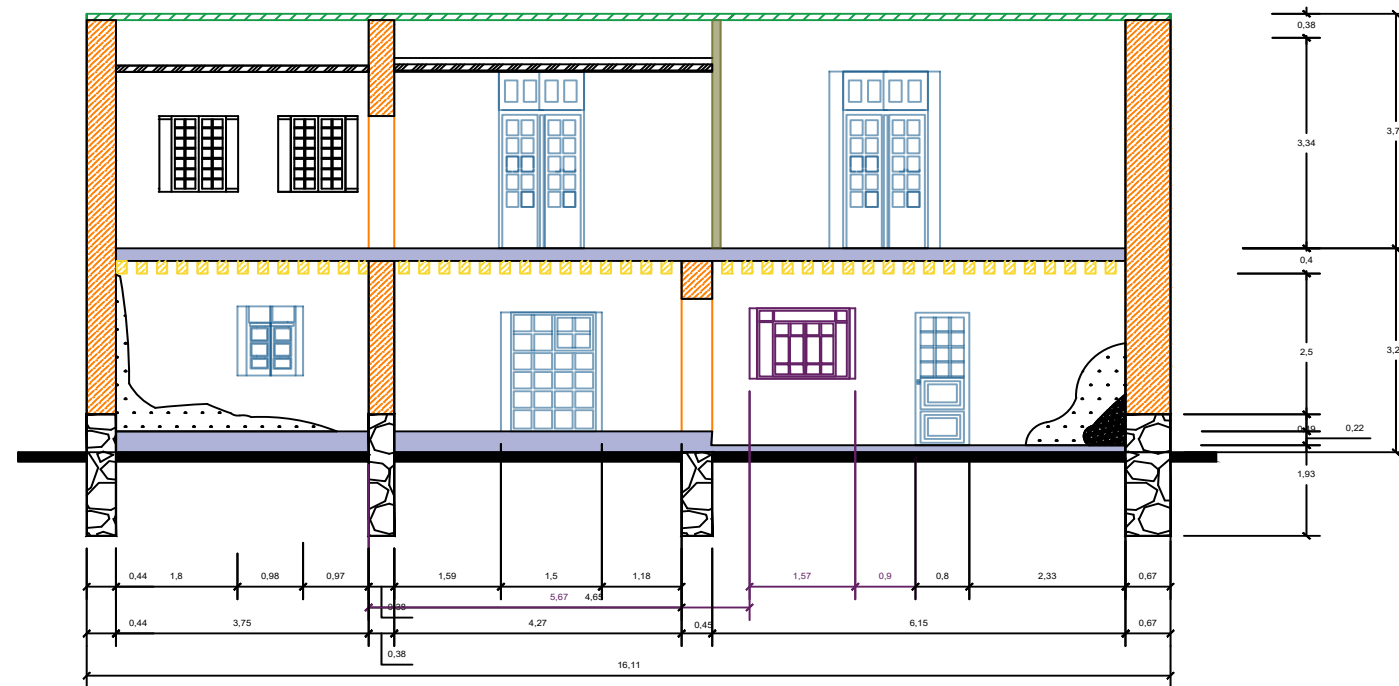
NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

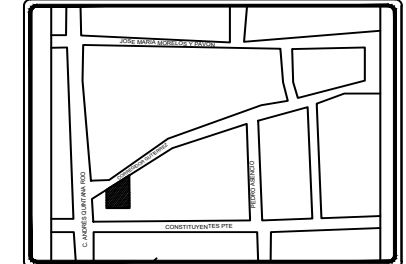
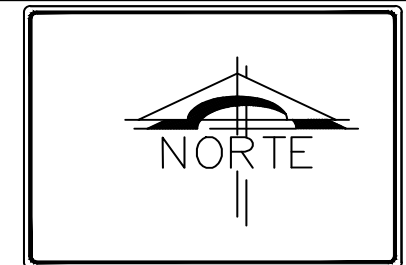
DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

FACHADAS	CLAVE A-10	ESCALA 1:50
----------	------------	-------------

DISEÑO
KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE TRANSVERSAL



NOTAS GENERALES

- MUROS DE ADOBE. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL
- MUROS DE CONCRETO. AÑOS 1980
- COLUMNAS DE CONCRETO. AÑOS 2000
- MUROS DE BLOCK HUECO. AÑOS 2000
- VANO ORIGINAL CON NUEVOS MARCOS. AÑOS 2000
- VANO Y HERRERÍA REALIZADO EN AÑOS 2000
- ENTORTADO DE ARCILLA (ORIGINAL)
- VIGAS DE MADERA. ORIGINAL
- LÁMINA GALVANIZADA EN 2021
- VANO ORIGINAL CON NUEVOS MARCOS. AÑOS 2000

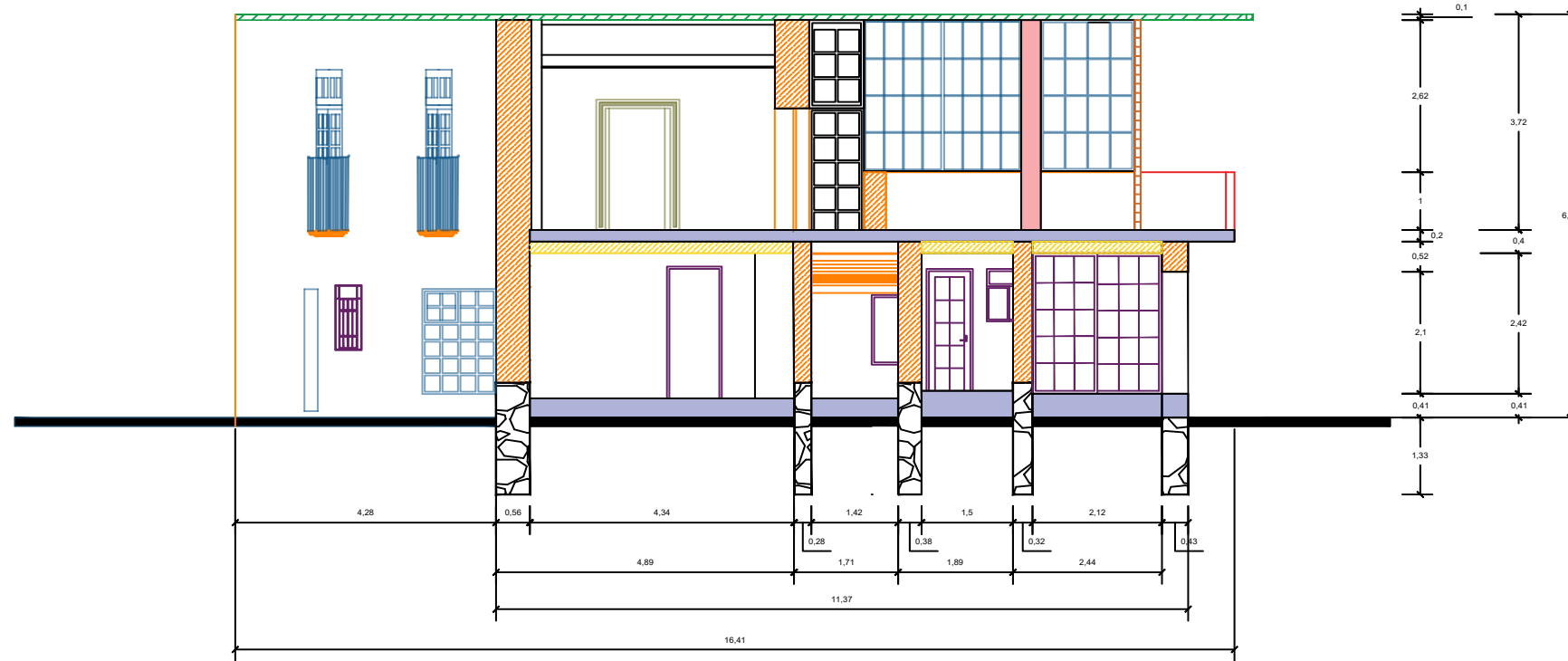
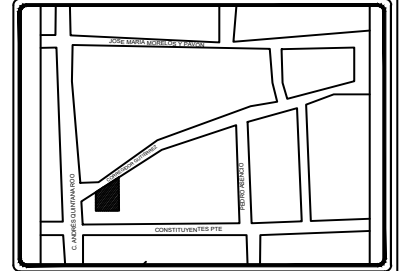
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

CORTE TRANSVERSAL	CLAVE A-11	ESCALA 1:50
-------------------	------------	-------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE LONGITUDINAL

NOTAS GENERALES

-  MUROS DE ADOBE. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL
-  MUROS DE CONCRETO. AÑOS 1980
-  COLUMNAS DE CONCRETO. AÑOS 2000
-  MUROS DE BLOCK HUECO. AÑOS 2000
-  VANO ORIGINAL CON NUEVOS MARCOS. AÑOS 2000
-  VANO Y HERRERÍA REALIZADO EN AÑOS 2000
-  ENTORTADO DE ARCILLA (ORIGINAL)
-  VIGAS DE MADERA. ORIGINAL
-  LÁMINA GALVANIZADA EN 2021
-  MUROS DE DUROBLOCK AÑOS 2020
-  VANO ORIGINAL CON NUEVOS MARCOS. AÑOS 2000

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

CORTE LONGITUDINAL

CLAVE A-12

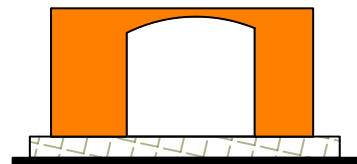
ESCALA 1:50

DISEÑO

KENIA YVONNE REYES MORALES



9. ESTRUCTURA ACTUAL

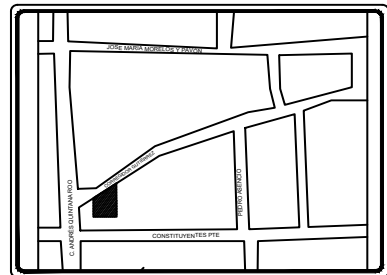
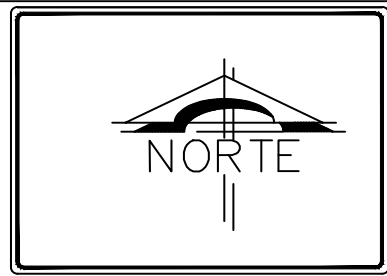


Arco plano original.
Se desconocen sus inicios

Debilitación en muro de carga por subtracción de material



PLANTA BAJA



NOTAS GENERALES

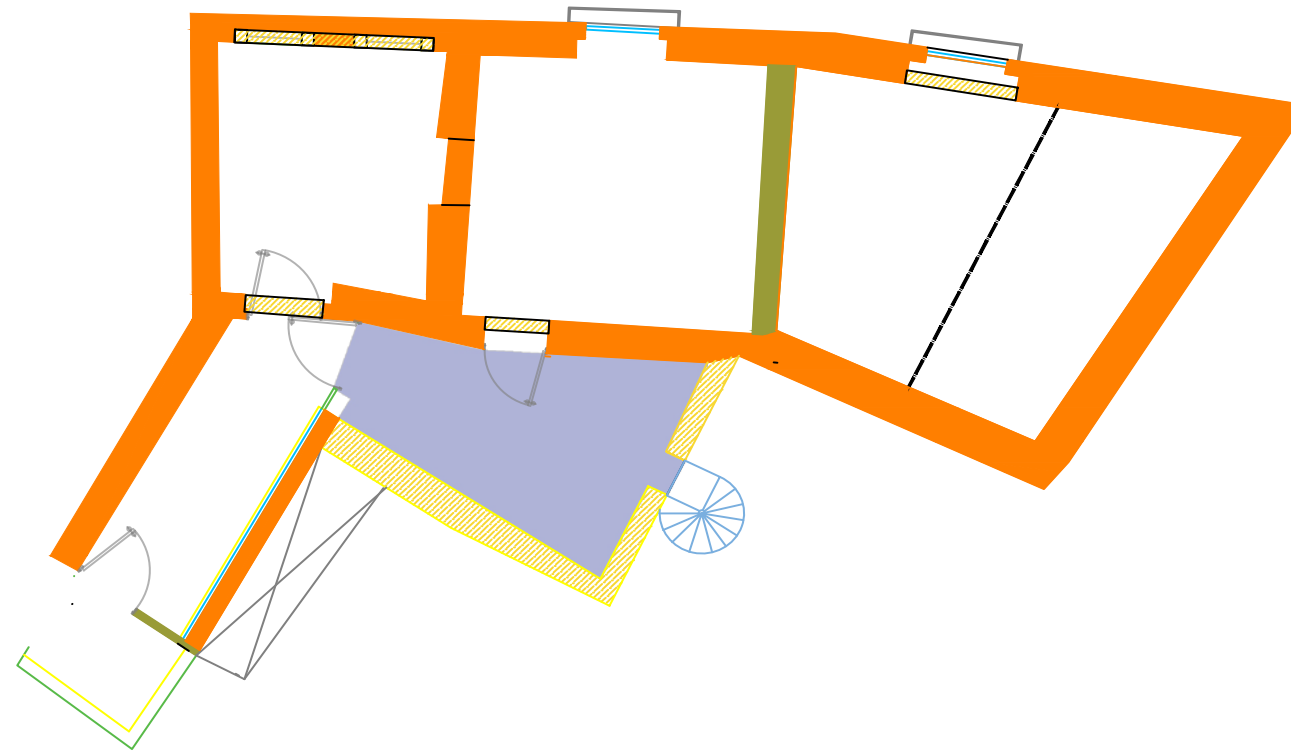
- LOSA DE AZOTEA DE CEMENTO
- ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
- MUROS DE CARGA ORIGINALES. ADOBE
- MUROS DE CARGA. LADRILLO ROJO
- CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA
- VANO TAPIADO
- LAMINA GALVANIZADA
- LAMINA SIMPLE
- MURO BAJO DE ADOBE
- COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
- CASTILLO
- ESTRUCTURA DE HERRERÍA
- MURO DIVISORIO. BLOCK HUECO
- MURO DIVISORIO DE TABLAROCA
- FIRME DE CONCRETO
- FIRME DE CONCRETO CON PISO CERÁMICO
- TENSOR DE ACERO
- TRABES DE MADERA
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMINACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- FALSO PLAFÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

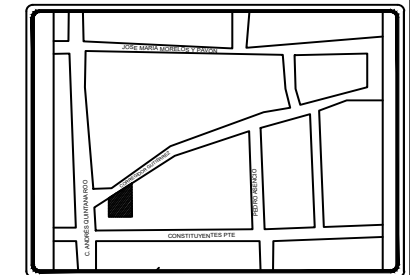
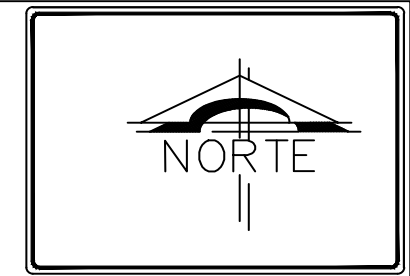
UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-13	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



PLANTA ALTA



NOTAS GENERALES

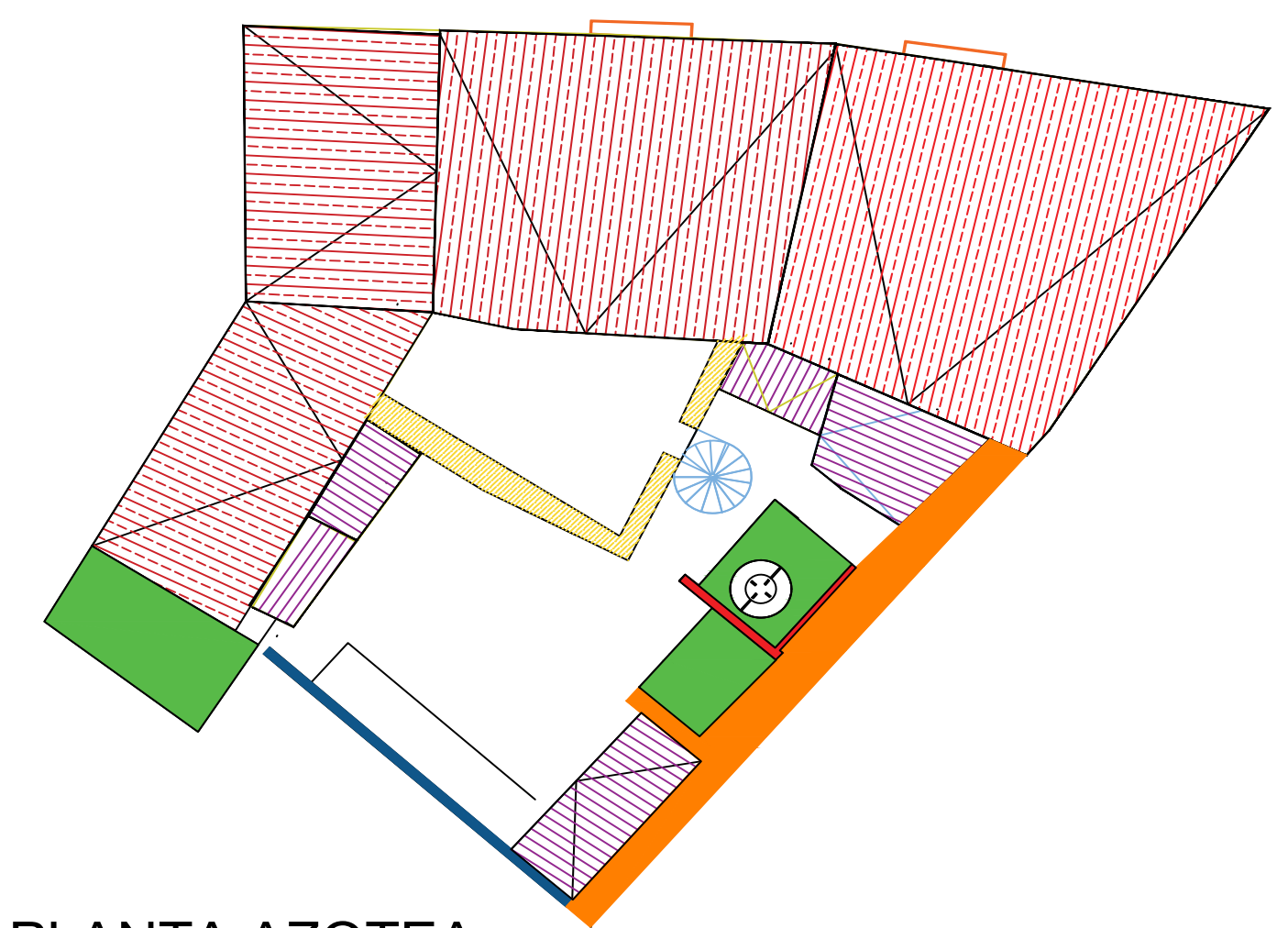
- LOSA DE AZOTEA DE CEMENTO
- ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
- MUROS DE CARGA ORIGINALES. ADOBE
- MUROS DE CARGA. LADRILLO ROJO
- CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA
- VANO TAPIADO
- LAMINA GALVANIZADA
- LAMINA SIMPLE
- MURO BAJO DE ADOBE
- COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
- CASTILLO
- ESTRUCTURA DE HERRERÍA
- MURO DIVISORIO. BLOCK HUECO
- MURO DIVISORIO DE TABLAROCA
- FIRME DE CONCRETO
- FIRME DE CONCRETO CON PISO CERÁMICO
- TENSOR DE ACERO
- TRABES DE MADERA
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMINACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- FALSO PLAFÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

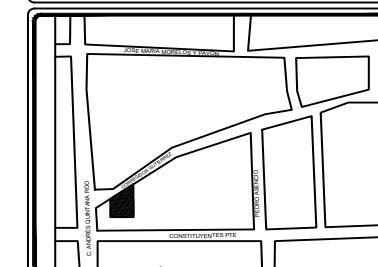
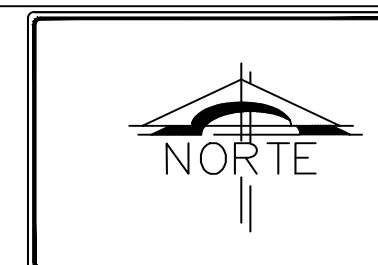
UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-14	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



PLANTA AZOTEA



NOTAS GENERALES

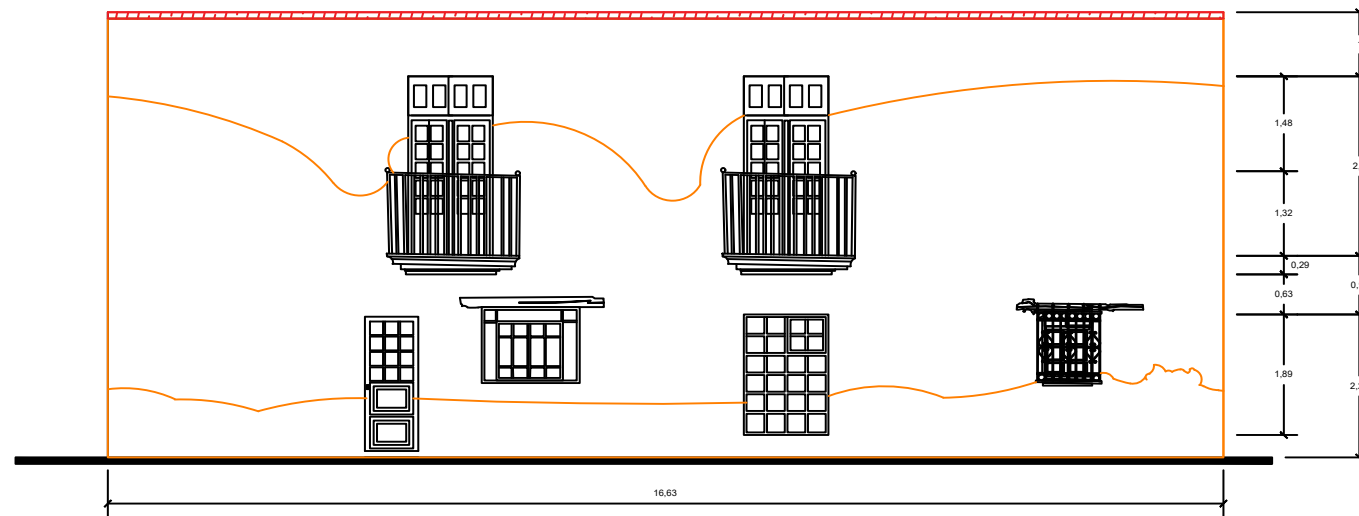
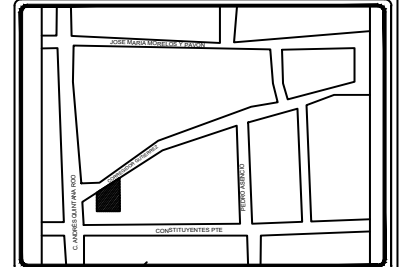
- LOSA DE AZOTEA DE CEMENTO
- ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
- MUROS DE CARGA ORIGINALES. ADOBE
- MUROS DE CARGA. LADRILLO ROJO
- CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA
- VANO TAPIADO
- LAMINA GALVANIZADA
- LAMINA SIMPLE
- MURO BAJO DE ADOBE
- COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
- CASTILLO
- ESTRUCTURA DE HERRERÍA
- MURO DIVISORIO. BLOCK HUECO
- MURO DIVISORIO DE TABLAROCA
- FIRME DE CONCRETO
- FIRME DE CONCRETO CON PISO CERÁMICO
- TENSOR DE ACERO
- TRABES DE MADERA
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMINACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- FALSO PLAFÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-15	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



FACHADA PRINCIPAL

NOTAS GENERALES

- LOSA DE AZOTEA DE CEMENTO
- ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
- MUROS DE CARGA ORIGINALES. ADOBE
- MUROS DE CARGA. LADRILLO ROJO
- CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA
- VANO TAPIADO
- LAMINA GALVANIZADA
- LAMINA SIMPLE
- MURO BAJO DE ADOBE
- COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
- CASTILLO
- ESTRUCTURA DE HERRERÍA
- MURO DIVISORIO. BLOCK HUECO
- MURO DIVISORIO DE TABLAROCA
- FIRME DE CONCRETO
- FIRME DE CONCRETO CON PISO CERÁMICO
- TENSOR DE ACERO
- TRABES DE MADERA
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMINACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- FALSO PLAFÓN

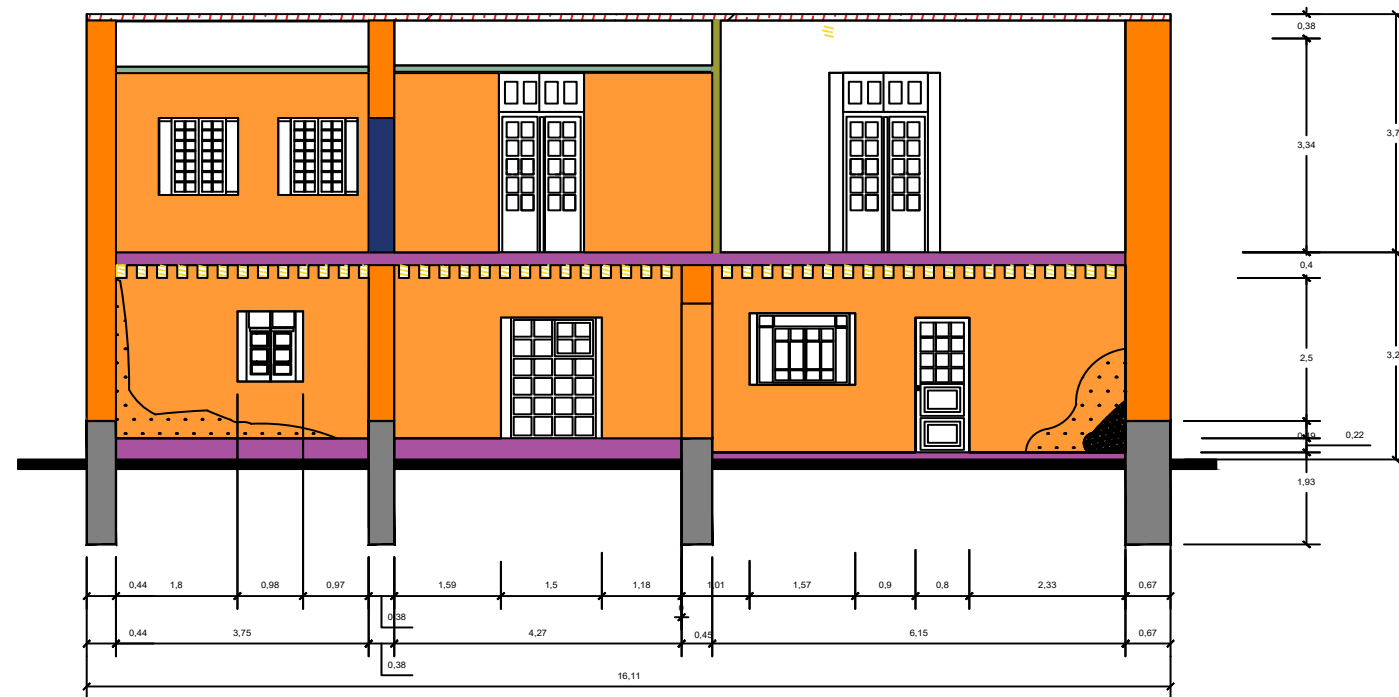
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

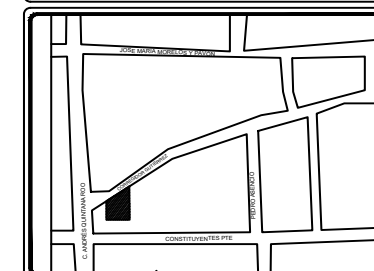
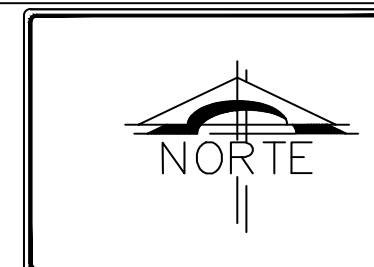
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

FACHADAS	CLAVE A-16	ESCALA 1:50
----------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE TRANSVERSAL



- NOTAS GENERALES**
- LOSA DE AZOTEA DE CEMENTO
 - ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
 - MUROS DE CARGA ORIGINALES. ADOBE
 - MUROS DE CARGA. LADRILLO ROJO
 - CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA
 - VANO TAPIADO
 - LAMINA GALVANIZADA
 - LAMINA SIMPLE
 - MURO BAJO DE ADOBE
 - COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
 - CASTILLO
 - ESTRUCTURA DE HERRERÍA
 - MURO DIVISORIO. BLOCK HUECO
 - MURO DIVISORIO DE TABLAROCA
 - FIRME DE CONCRETO
 - FIRME DE CONCRETO CON PISO CERÁMICO
 - TENSOR DE ACERO
 - TRABES DE MADERA
 - ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMIANCIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
 - FALSO PLAFÓN

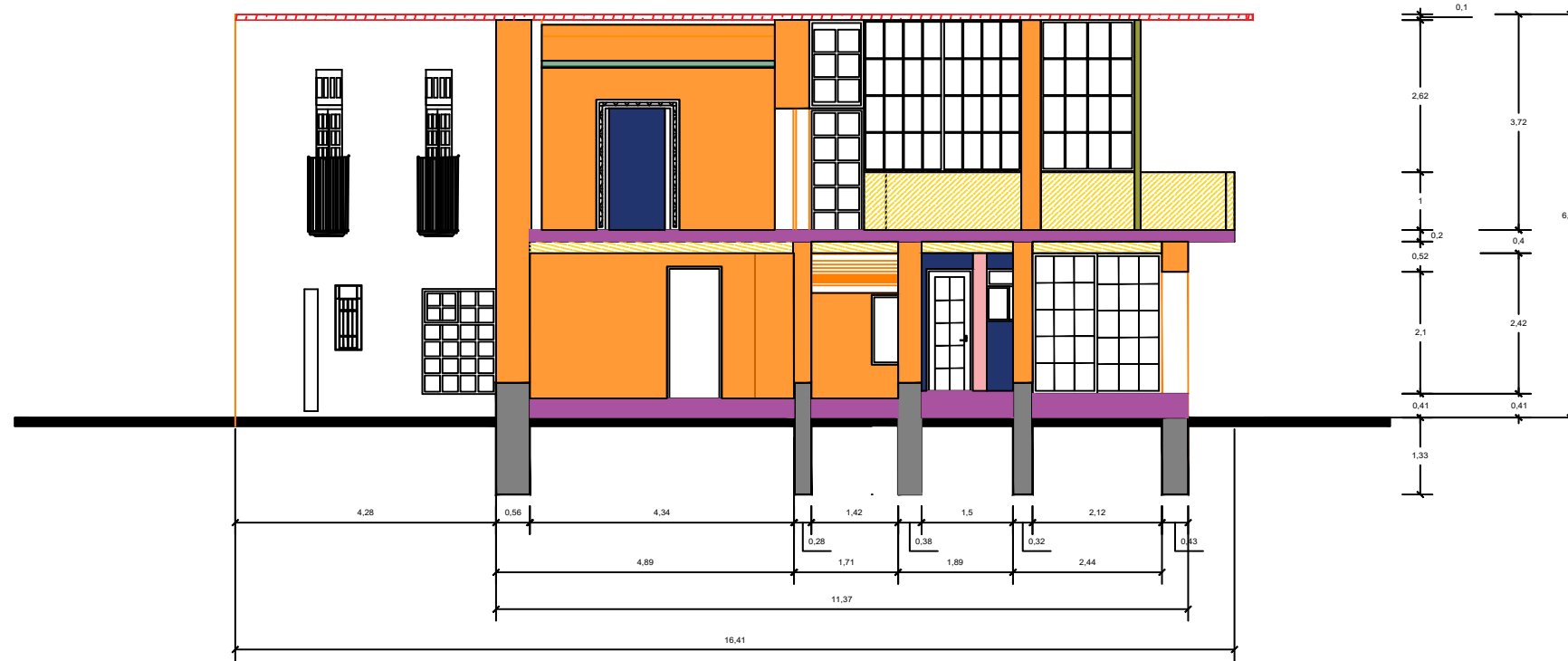
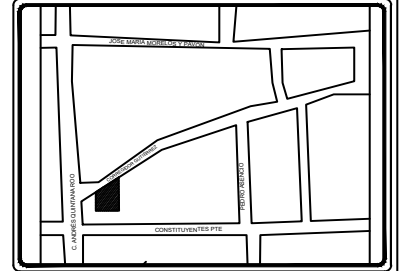
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

CORTE TRANSVERSAL	CLAVE A-17	ESCALA 1:50
-------------------	------------	-------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE LONGITUDINAL

NOTAS GENERALES

- LOSA DE AZOTEA DE CEMENTO
- ENTORTADO DE PISO ORIGINAL
- MUROS DE CARGA ORIGINALES. ADOBE
- MUROS DE CARGA. LADRILLO ROJO
- CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA
- VANO TAPIADO
- LAMINA GALVANIZADA
- LAMINA SIMPLE
- MURO BAJO DE ADOBE
- COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
- CASTILLO
- ESTRUCTURA DE HERRERÍA
- MURO DIVISORIO. BLOCK HUECO
- MURO DIVISORIO DE TABLAROCA
- FIRME DE CONCRETO
- FIRME DE CONCRETO CON PISO CERÁMICO
- TENSOR DE ACERO
- TRABES DE MADERA
- ENTORTADO DE ARCILLA DE MADERA (ORIGINAL) CON TERMINACIÓN DE CONCRETO (AÑOS 2010)
- FALSO PLAFÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

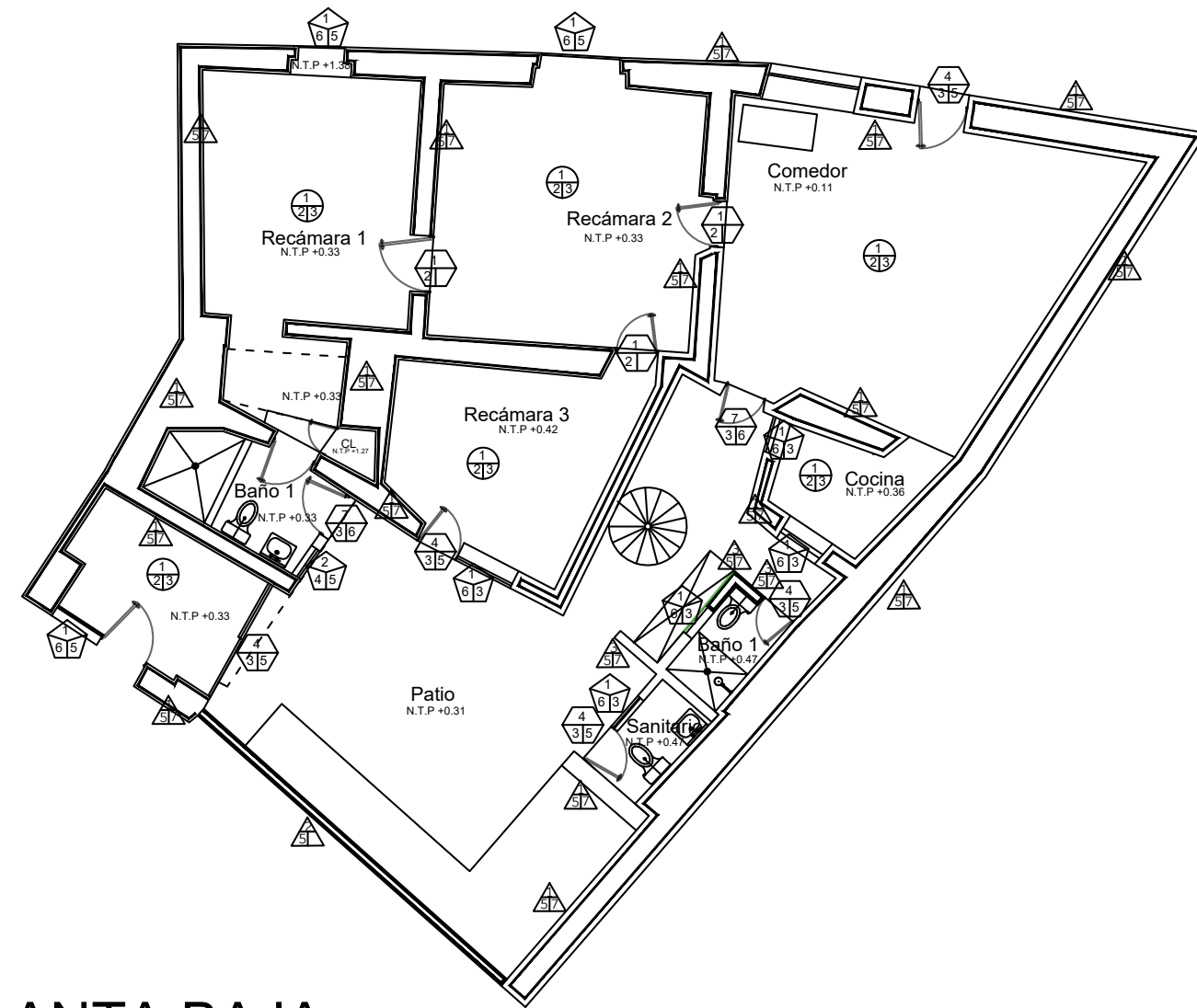
DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

CORTE LONGITUDINAL	CLAVE A-18	ESCALA 1:50
--------------------	------------	-------------

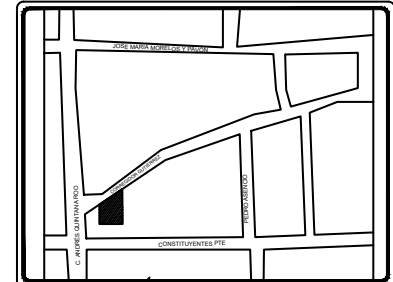
DISEÑO
KENIA YVONNE REYES MORALES



**10. PLANOS DE
MATERIALES**



PLANTA BAJA



NOTAS GENERALES

A: MATERIAL BASE
B: PRIMER ACABADO
C: ACABADO FINAL

MUROS	1	Adobe
	2	Block hueco
	3	Ladrillo rojo
	4	Mortero de cal/arena
	5	Mortero de cemento/arena
	6	Yeso
	7	Pintura acrílica
	8	Muro divisorio. Duroblock
AZOTEAS	1	Lámina galvanizada
	2	Concreto
	3	Armado de varilla 3/8 @20
	4	Impermeabilizante
VENTANAS	1	Marco de herrería
	2	Marco de aluminio
	3	Pintura antioxidante blanca
	4	Pintura acrílica
	5	Vidrio mate
	6	Vidrio monolítico
PUERTAS	1	Madera de pino
	2	Pintura alquidámica
	3	Pintura antioxidante blanca
	4	Marco de herrería
	5	Vidrio monolítico
	6	Vidrio mate
	7	Marco de aluminio
	8	Pintura acrílica
PISO BAJO	1	Piso de tierra
	2	Mortero cal/arena
	3	Solera de barro
ENTREPISO	4	Viga de madera
	5	Enladrillado de barro
	6	Mosaico de cemento de color rojo
CUBIERTAS	1	Vigas de madera
	2	Tabla
	3	Capa de fibra natural
	4	Lámina galvanizada

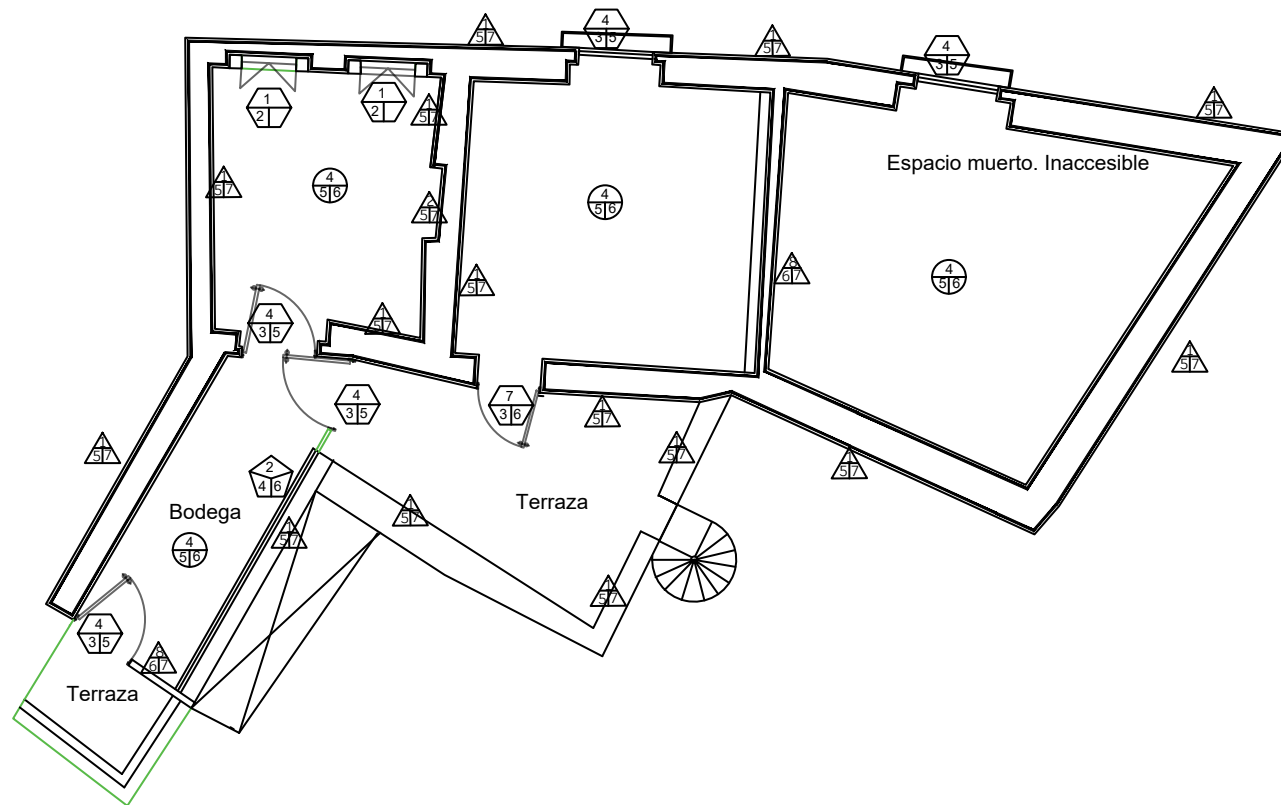
NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

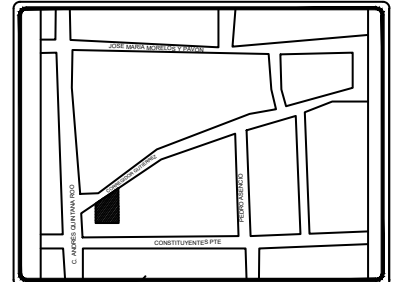
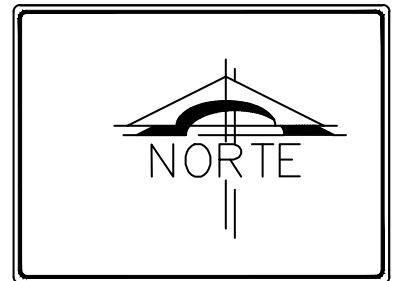
DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-19	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA ALTA



NOTAS GENERALES

A: MATERIAL BASE
B: PRIMER ACABADO
C: ACABADO FINAL

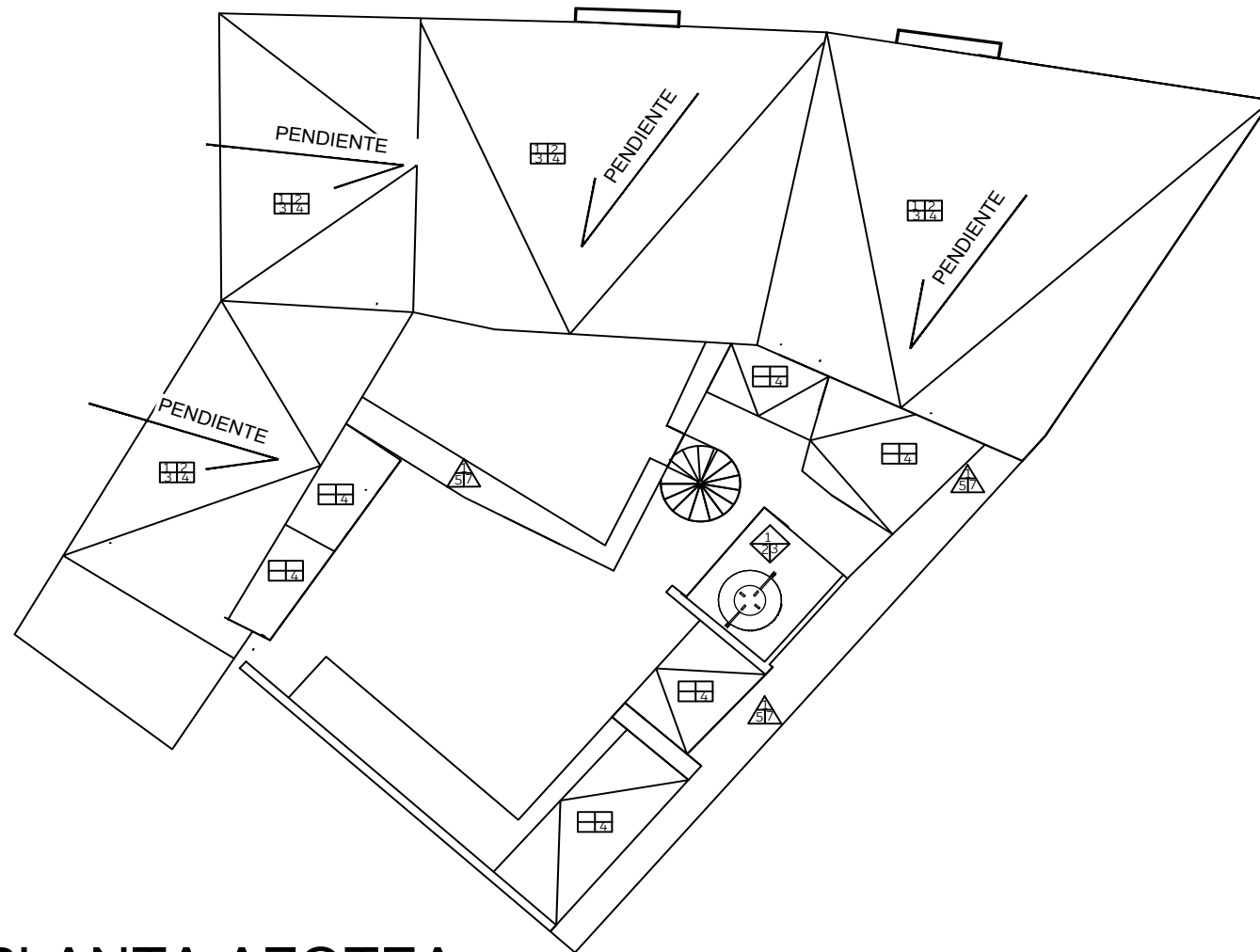
	MUROS	1 Adobe	
		2 Block hueco	
		3 Ladrillo rojo	
		4 Mortero de cal/arena	
		5 Mortero de cemento/arena	
		6 Yeso	
		7 Pintura acrílica	
		8 Muro divisorio. Duroblock	
	AZOTEAS	1 Lámina galvanizada	
		2 Concreto	
		3 Armado de varilla 3/8 @20	
		4 Impermeabilizante	
	VENTANAS	1 Marco de herrería	
		2 Marco de aluminio	
		3 Pintura antioxidante blanca	
		4 Pintura acrílica	
		5 Vidrio mate	
		6 Vidrio monolítico	
	PUERTAS	1 Madera de pino	
		2 Pintura alquidámica	
		3 Pintura antioxidante blanca	
		4 Marco de herrería	
		5 Vidrio monolítico	
		6 Vidrio mate	
		7 Marco de aluminio	
		8 Pintura acrílica	
	PISOS	1 Piso de tierra	PISO BAJO
		2 Mortero cal/arena	
		3 Solera de barro	
		4 Viga de madera	ENTREPISO
		5 Enladrillado de barro	
		6 Mosaico de cemento de color rojo	
	CUBIERTAS	1 Vigas de madera	
		2 Tabla	
		3 Capa de fibra natural	
		4 Lámina galvanizada	

NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

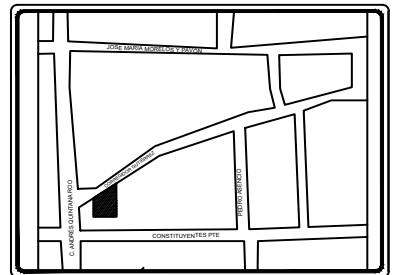
UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA. MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-20	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



PLANTA AZOTEA



NOTAS GENERALES

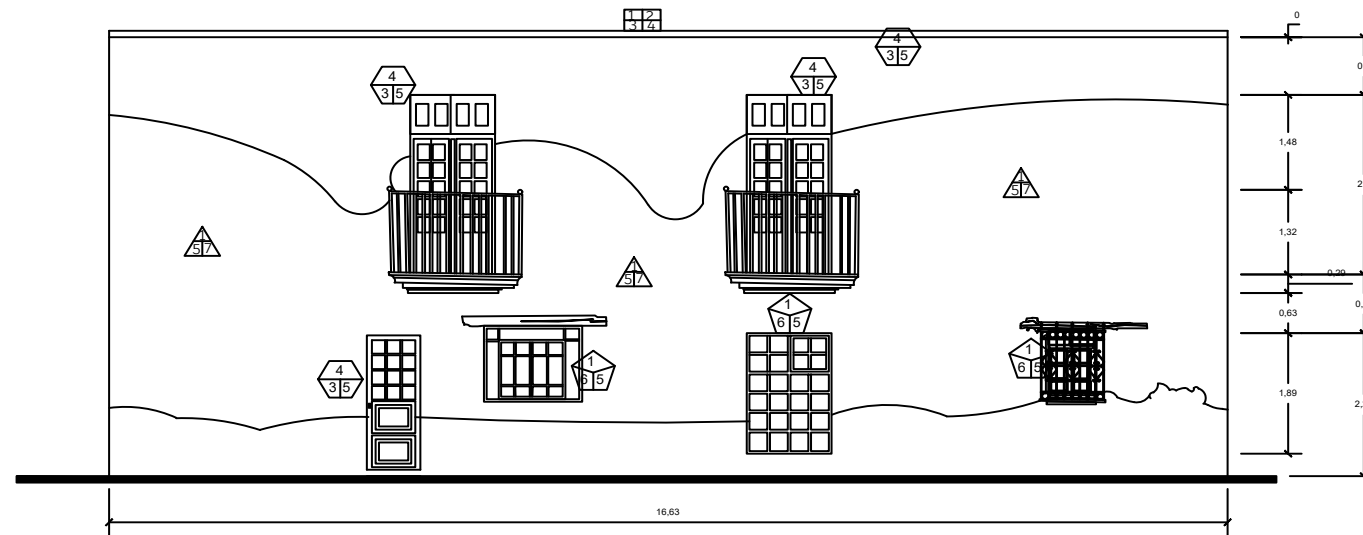
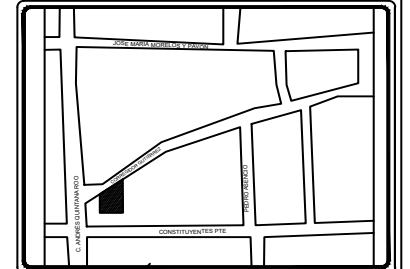
A:	MATERIAL BASE																	
B:	PRIMER ACABADO																	
C:	ACABADO FINAL																	
	MUROS	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Adobe</td></tr> <tr><td>2</td><td>Block hueco</td></tr> <tr><td>3</td><td>Ladrillo rojo</td></tr> <tr><td>4</td><td>Mortero de cal/arena</td></tr> <tr><td>5</td><td>Mortero de cemento/arena</td></tr> <tr><td>6</td><td>Yeso</td></tr> <tr><td>7</td><td>Pintura acrílica</td></tr> <tr><td>8</td><td>Muro divisorio. Duroblock</td></tr> </table>	1	Adobe	2	Block hueco	3	Ladrillo rojo	4	Mortero de cal/arena	5	Mortero de cemento/arena	6	Yeso	7	Pintura acrílica	8	Muro divisorio. Duroblock
	1	Adobe																
	2	Block hueco																
	3	Ladrillo rojo																
	4	Mortero de cal/arena																
	5	Mortero de cemento/arena																
	6	Yeso																
	7	Pintura acrílica																
8	Muro divisorio. Duroblock																	
	AZOTEAS	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Armado de varilla 3/8 @20</td></tr> <tr><td>2</td><td>Concreto</td></tr> <tr><td>3</td><td>Impermeabilizante</td></tr> </table>	1	Armado de varilla 3/8 @20	2	Concreto	3	Impermeabilizante										
	1	Armado de varilla 3/8 @20																
	2	Concreto																
3	Impermeabilizante																	
	VENTANAS	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Marco de herrería</td></tr> <tr><td>2</td><td>Marco de aluminio</td></tr> <tr><td>3</td><td>Pintura antioxidante blanca</td></tr> <tr><td>4</td><td>Pintura acrílica</td></tr> <tr><td>5</td><td>Vidrio mate</td></tr> <tr><td>6</td><td>Vidrio monolítico</td></tr> </table>	1	Marco de herrería	2	Marco de aluminio	3	Pintura antioxidante blanca	4	Pintura acrílica	5	Vidrio mate	6	Vidrio monolítico				
	1	Marco de herrería																
	2	Marco de aluminio																
	3	Pintura antioxidante blanca																
	4	Pintura acrílica																
	5	Vidrio mate																
6	Vidrio monolítico																	
	PUERTAS	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Madera de pino</td></tr> <tr><td>2</td><td>Pintura alquidámica</td></tr> <tr><td>3</td><td>Pintura antioxidante blanca</td></tr> <tr><td>4</td><td>Marco de herrería</td></tr> <tr><td>5</td><td>Vidrio monolítico</td></tr> <tr><td>6</td><td>Vidrio mate</td></tr> <tr><td>7</td><td>Marco de aluminio</td></tr> <tr><td>8</td><td>Pintura acrílica</td></tr> </table>	1	Madera de pino	2	Pintura alquidámica	3	Pintura antioxidante blanca	4	Marco de herrería	5	Vidrio monolítico	6	Vidrio mate	7	Marco de aluminio	8	Pintura acrílica
	1	Madera de pino																
	2	Pintura alquidámica																
	3	Pintura antioxidante blanca																
	4	Marco de herrería																
	5	Vidrio monolítico																
	6	Vidrio mate																
	7	Marco de aluminio																
8	Pintura acrílica																	
	PISOS	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Piso de tierra</td><td rowspan="3">PISO BAJO</td></tr> <tr><td>2</td><td>Mortero cal/arena</td></tr> <tr><td>3</td><td>Solera de barro</td></tr> <tr><td>4</td><td>Viga de madera</td><td rowspan="3">ENTREPISO</td></tr> <tr><td>5</td><td>Enladrillado de barro</td></tr> <tr><td>6</td><td>Mosaico de cemento de color rojo</td></tr> </table>	1	Piso de tierra	PISO BAJO	2	Mortero cal/arena	3	Solera de barro	4	Viga de madera	ENTREPISO	5	Enladrillado de barro	6	Mosaico de cemento de color rojo		
	1	Piso de tierra	PISO BAJO															
	2	Mortero cal/arena																
3	Solera de barro																	
4	Viga de madera	ENTREPISO																
5	Enladrillado de barro																	
6	Mosaico de cemento de color rojo																	
	CUBIERTAS	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Vigas de madera</td></tr> <tr><td>2</td><td>Tabla</td></tr> <tr><td>3</td><td>Capa de fibra natural</td></tr> <tr><td>4</td><td>Lámina galvanizada</td></tr> </table>	1	Vigas de madera	2	Tabla	3	Capa de fibra natural	4	Lámina galvanizada								
	1	Vigas de madera																
	2	Tabla																
	3	Capa de fibra natural																
4	Lámina galvanizada																	

NOMBRE DEL PROYECTO:
 REICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-21	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



FACHADA PRINCIPAL

NOTAS GENERALES

A: MATERIAL BASE
B: PRIMER ACABADO
C: ACABADO FINAL

	1 Adobe	
	2 Block hueco	
	3 Ladrillo rojo	
MUROS	4 Mortero de cal/arena	
	5 Mortero de cemento/arena	
	6 Yeso	
	7 Pintura acrílica	
	8 Muro divisorio, Duroblock	
AZOTEAS	1 Lámina galvanizada	
	2 Concreto	
	3 Armado de varilla 3/8 @20	
	4 Impermeabilizante	
VENTANAS	1 Marco de herrería	
	2 Marco de aluminio	
	3 Pintura antioxidante blanca	
	4 Pintura acrílica	
	5 Vidrio mate	
	6 Vidrio monolítico	
PUERTAS	1 Madera de pino	
	2 Pintura alquídica	
	3 Pintura antioxidante blanca	
	4 Marco de herrería	
	5 Vidrio monolítico	
	6 Vidrio mate	
	7 Marco de aluminio	
	8 Pintura acrílica	
PISO BAJO	1 Piso de tierra	
	2 Mortero cal/arena	
	3 Solera de barro	
ENTREPISO	4 Viga de madera	
	5 Enladrillado de barro	
	6 Mosaico de cemento de color rojo	
CUBIERTAS	1 Vigas de madera	
	2 Tabla	
	3 Capa de fibra natural	
	4 Lámina galvanizada	

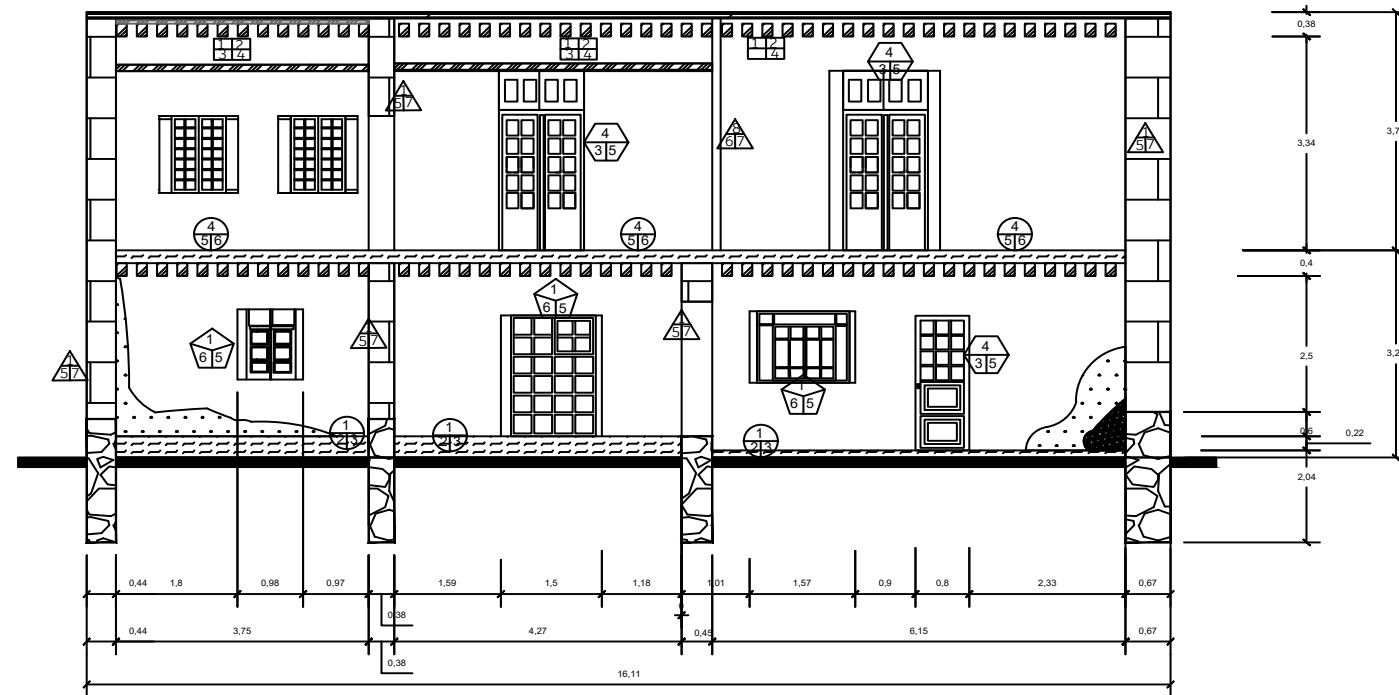
NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

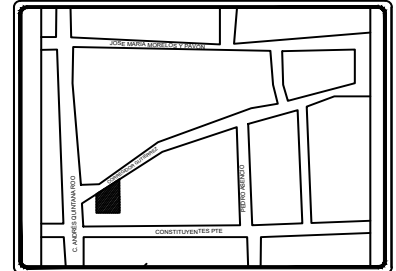
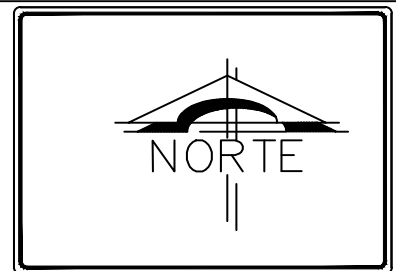
DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

FACHADAS	CLAVE	ESCALA
	A-22	1:50

DISEÑO
KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE TRANSVERSAL



NOTAS GENERALES

A: MATERIAL BASE
B: PRIMER ACABADO
C: ACABADO FINAL

MUROS	
1	Adobe
2	Block hueco
3	Ladrillo rojo
4	Mortero de cal/arena
5	Mortero de cemento/arena
6	Yeso
7	Pintura acrílica
8	Muro divisorio. Duroblock

AZOTEAS	
1	Lámina galvanizada
2	Concreto
3	Armado de varilla 3/8 @20
4	Impermeabilizante

VENTANAS	
1	Marco de herrería
2	Marco de aluminio
3	Pintura antioxidante blanca
4	Pintura acrílica
5	Vidrio mate
6	Vidrio monolítico

PUERTAS	
1	Madera de pino
2	Pintura alquidámica
3	Pintura antioxidante blanca
4	Marco de herrería
5	Vidrio monolítico
6	Vidrio mate
7	Marco de aluminio
8	Pintura acrílica

PISO BAJO	
1	Piso de tierra
2	Mortero cal/arena
3	Solera de barro

ENTREPISO	
4	Viga de madera
5	Enladrillado de barro
6	Mosaico de cemento de color rojo

CUBIERTAS	
1	Vigas de madera
2	Tabla
3	Capa de fibra natural
4	Lámina galvanizada

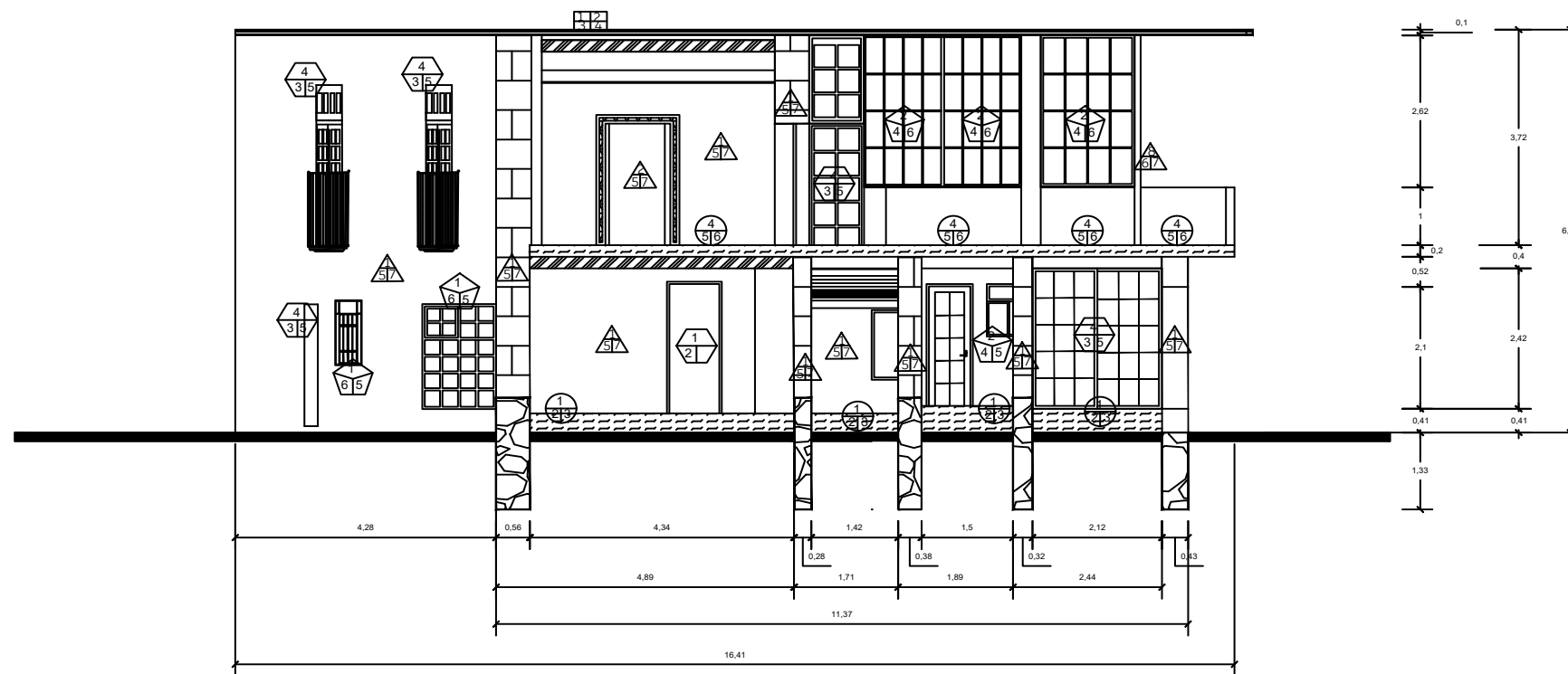
NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

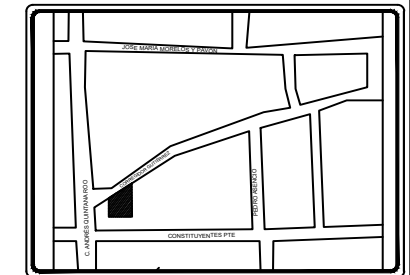
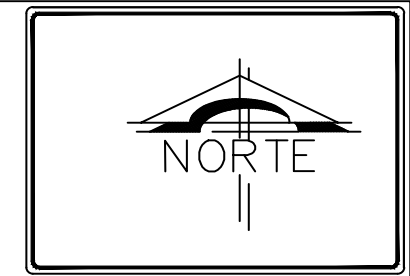
DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

CORTE TRANSVERSAL	CLAVE A-23	ESCALA 1:50
-------------------	------------	-------------

DISEÑO
KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE LONGITUDINAL



NOTAS GENERALES

A: MATERIAL BASE
B: PRIMER ACABADO
C: ACABADO FINAL

MUROS	1 Adobe	
	2 Block hueco	
	3 Ladrillo rojo	
	4 Mortero de cal/arena	
	5 Mortero de cemento/arena	
	6 Yeso	
	7 Pintura acrílica	
	8 Muro divisorio. Duroblock	
AZOTEAS	1 Lámina galvanizada	
	2 Concreto	
	3 Armado de varilla 3/8 @20	
	4 Impermeabilizante	
VENTANAS	1 Marco de herrería	
	2 Marco de aluminio	
	3 Pintura antioxidante blanca	
	4 Pintura acrílica	
	5 Vidrio mate	
	6 Vidrio monolítico	
PUERTAS	1 Madera de pino	
	2 Pintura alquídica	
	3 Pintura antioxidante blanca	
	4 Marco de herrería	
	5 Vidrio monolítico	
	6 Vidrio mate	
	7 Marco de aluminio	
	8 Pintura acrílica	
PISOS	1 Piso de tierra	PISO BAJO
	2 Mortero cal/arena	
	3 Solera de barro	
ENTREPISO	4 Viga de madera	
	5 Enladrillado de barro	
	6 Mosaico de cemento de color rojo	
CUBIERTAS	1 Vigas de madera	
	2 Tabla	
	3 Capa de fibra natural	
	4 Lámina galvanizada	

NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

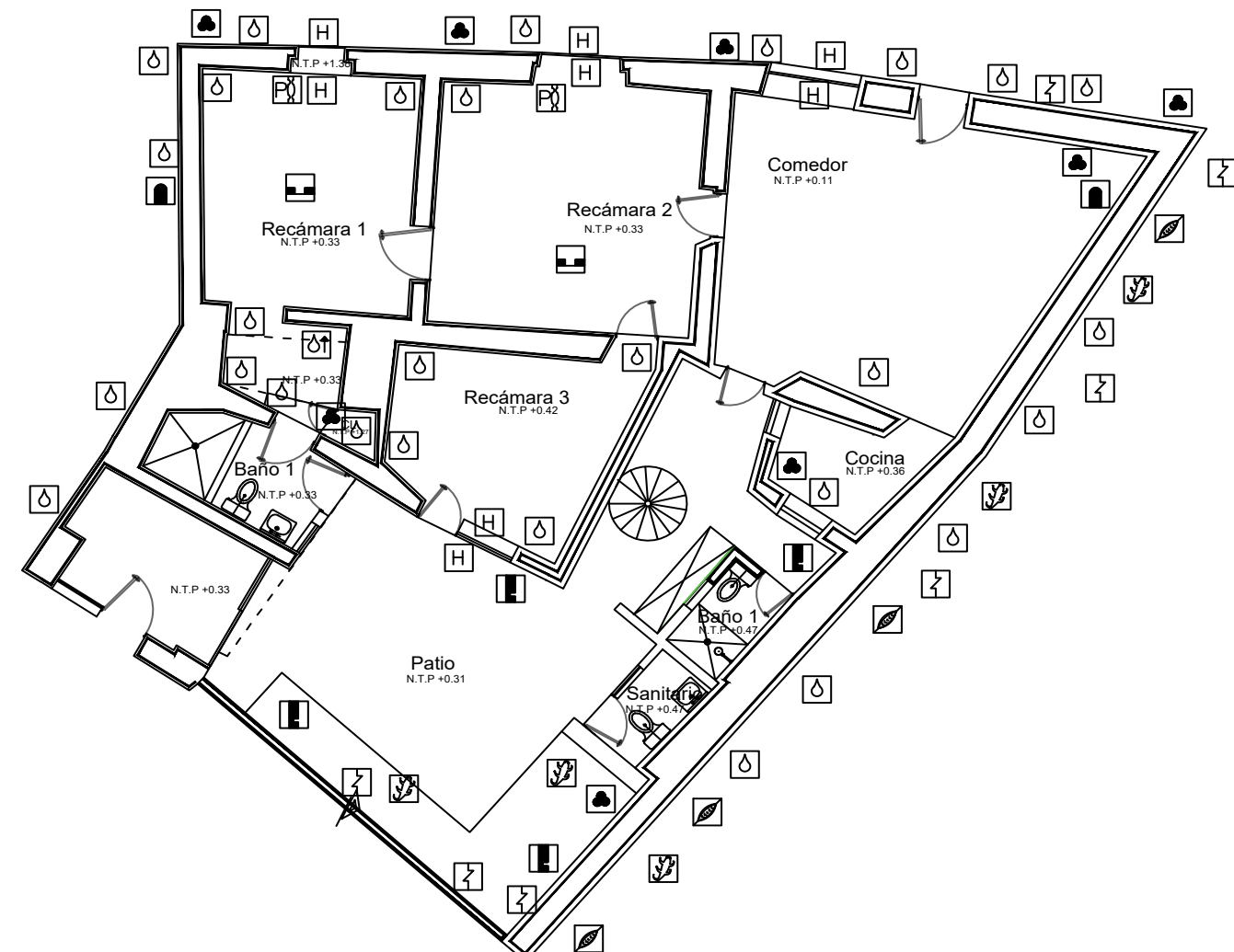
UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

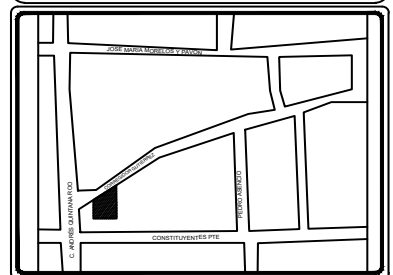
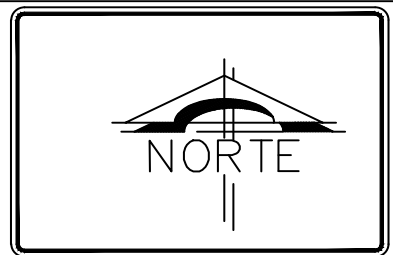
CORTE LONGITUDINAL	CLAVE A-24	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



11. PATOLOGÍA



PLANTA BAJA



- NOTAS GENERALES**
- Agregados Discordantes
 - Pérdida de aplanados
 - Desgaste en Madera
 - Faltante de Aplanado
 - Pérdida de Elementos de Madera
 - Pérdida de Ladrillo en Piso
 - Presencia de Grietas y Fisuras
 - Presencia de Humedad
 - Pérdida de Mortero en Juntas
 - Presencia de Parásitos Vegetales
 - Presencia de Sales
 - Vano Tapiado
 - Hundimiento Diferencial
 - Fractura en Muros de Cantería
 - Presencia de Mugre
 - Presencia de Fauna Nociva
 - Desfazamiento de Piezas de Madera
 - Resequedad en Madera
 - Presencia de Xilófagos en Madera
 - Presencia de Humedad por Capilaridad
 - Corrosión en Herraies

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

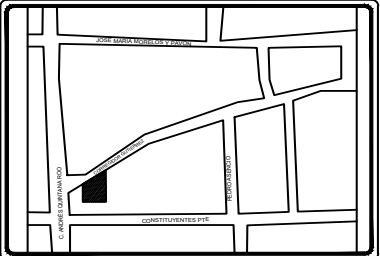
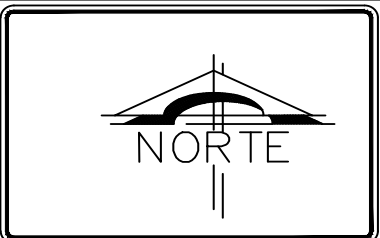
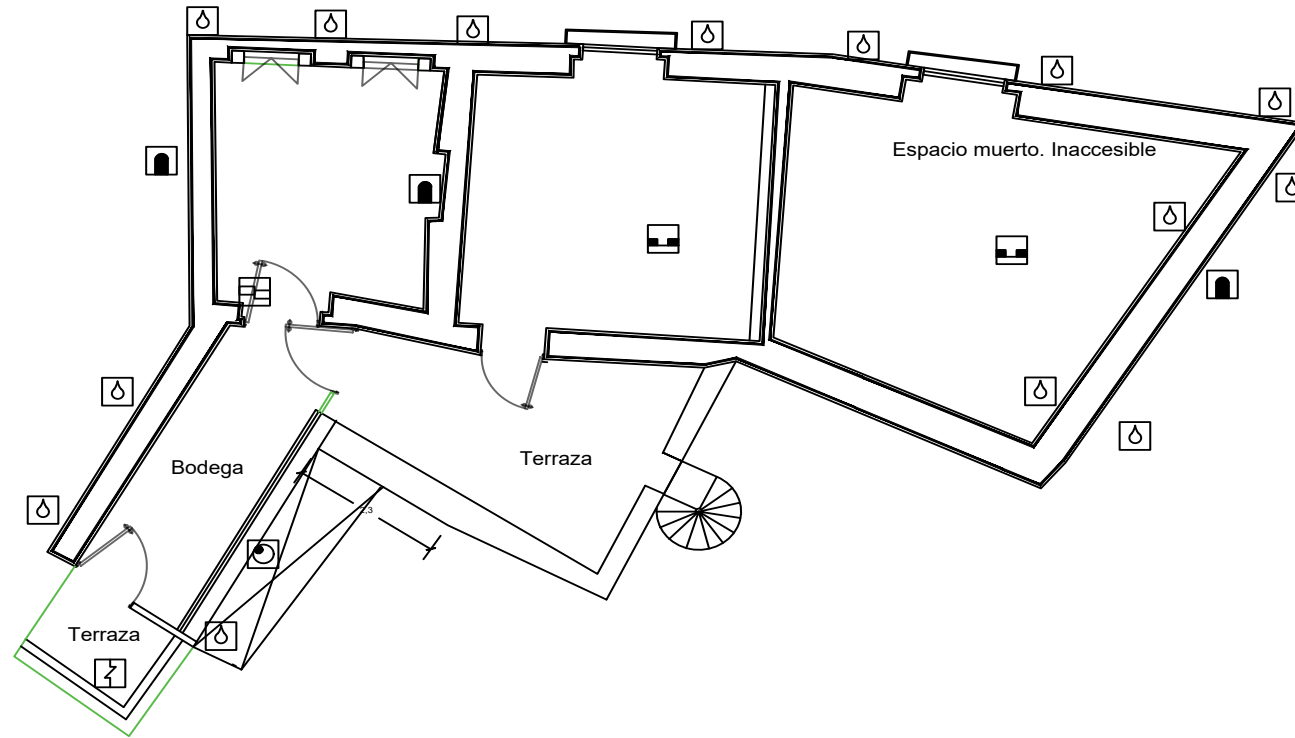
UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-1	ESCALA 1:50
-------------------------	--------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES

PLANTA ALTA



NOTAS GENERALES

-  Agregados Discordantes
-  Pérdida de aplanados
-  Desgaste en Madera
-  Faltante de Aplanado
-  Pérdida de Elementos de Madera
-  Pérdida de Ladrillo en Piso
-  Presencia de Grietas y Fisuras
-  Presencia de Humedad
-  Pérdida de Mortero en Juntas
-  Presencia de Parásitos Vegetales
-  Presencia de Sales
-  Vano Tapiado
-  Hundimiento Diferencial
-  Fractura en Muros de Cantería
-  Presencia de Mugre
-  Presencia de Fauna Nociva
-  Desfazamiento de Piezas de Madera
-  Resequedad en Madera
-  Presencia de Xilófagos en Madera
-  Presencia de Humedad por Capilaridad
-  Corrosión en Herrerajes

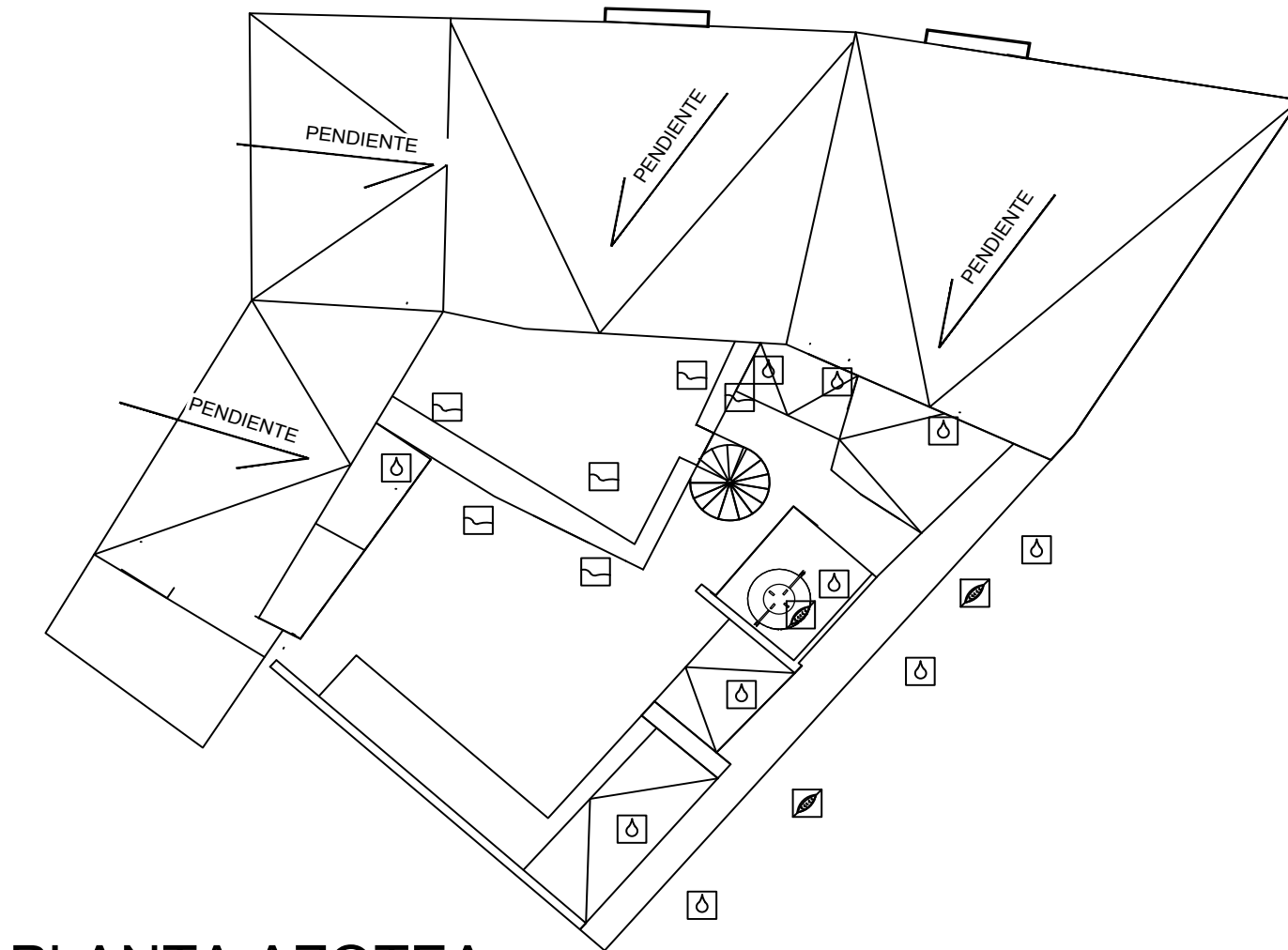
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED, TOLUCA, MÉXICO

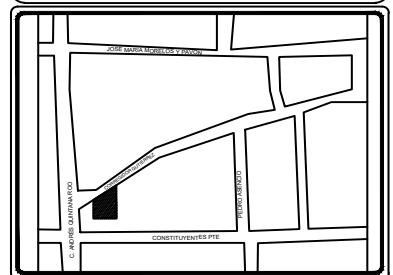
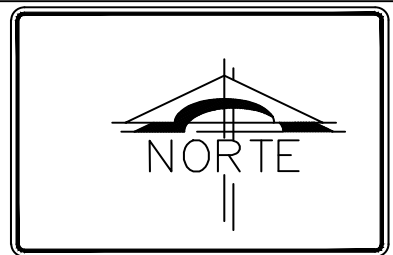
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA



PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-25	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA



- NOTAS GENERALES**
-  Agregados Discordantes
 -  Pérdida de aplanados
 -  Desgaste en Madera
 -  Faltante de Aplanado
 -  Pérdida de Elementos de Madera
 -  Pérdida de Ladrillo en Piso
 -  Presencia de Grietas y Fisuras
 -  Presencia de Humedad
 -  Pérdida de Mortero en Juntas
 -  Presencia de Parásitos Vegetales
 -  Presencia de Sales
 -  Vano Tapiado
 -  Hundimiento Diferencial
 -  Fractura en Muros de Cantería
 -  Presencia de Muga
 -  Presencia de Fauna Nociva
 -  Desfazamiento de Piezas de Madera
 -  Resequedad en Madera
 -  Presencia de Xilófagos en Madera
 -  Presencia de Humedad por Capilaridad
 -  Corrosión en Herrerías

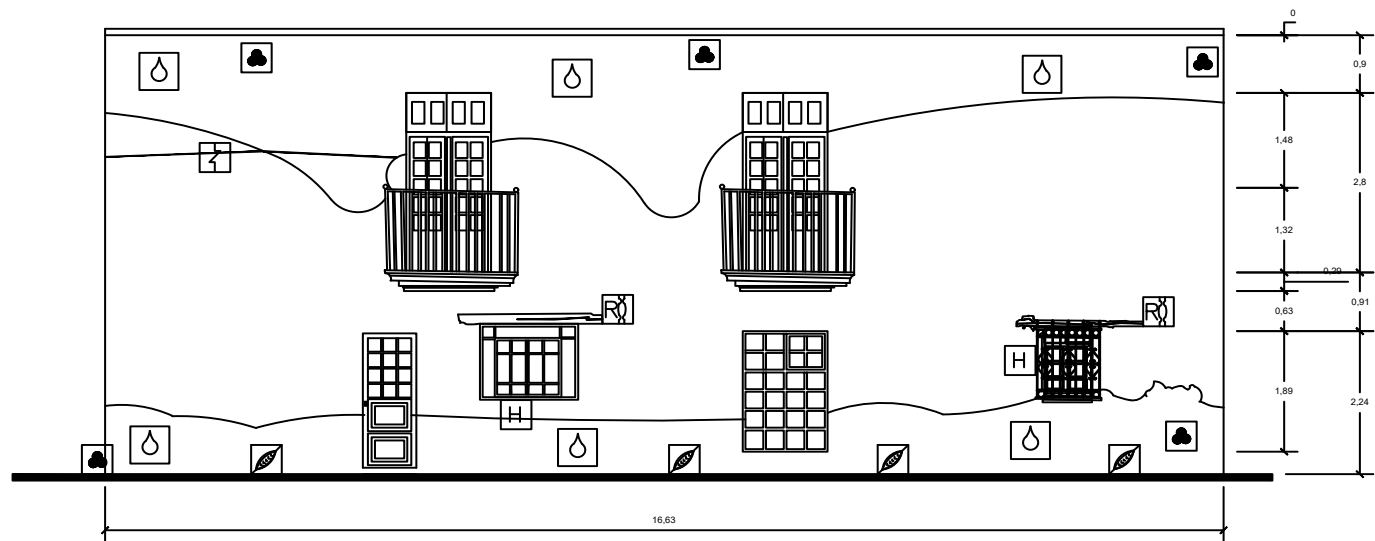
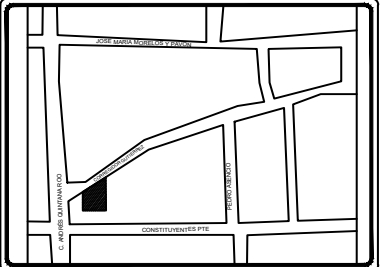
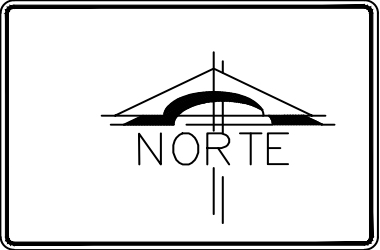
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-26	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



FACHADA PRINCIPAL

NOTAS GENERALES

	Agregados Discordantes
	Pérdida de aplanados
	Desgaste en Madera
	Faltante de Aplanado
	Pérdida de Elementos de Madera
	Pérdida de Ladrillo en Piso
	Presencia de Grietas y Fisuras
	Presencia de Humedad
	Pérdida de Mortero en Juntas
	Presencia de Parásitos Vegetales
	Presencia de Sales
	Vano Tapiado
	Hundimiento Diferencial
	Fractura en Muros de Cantería
	Presencia de Muger
	Presencia de Fauna Nociva
	Desfazamiento de Piezas de Madera
	Ressequedad en Madera
	Presencia de Xilófagos en Madera
	Presencia de Humedad por Capilaridad
	Corrosión en Herrerajes

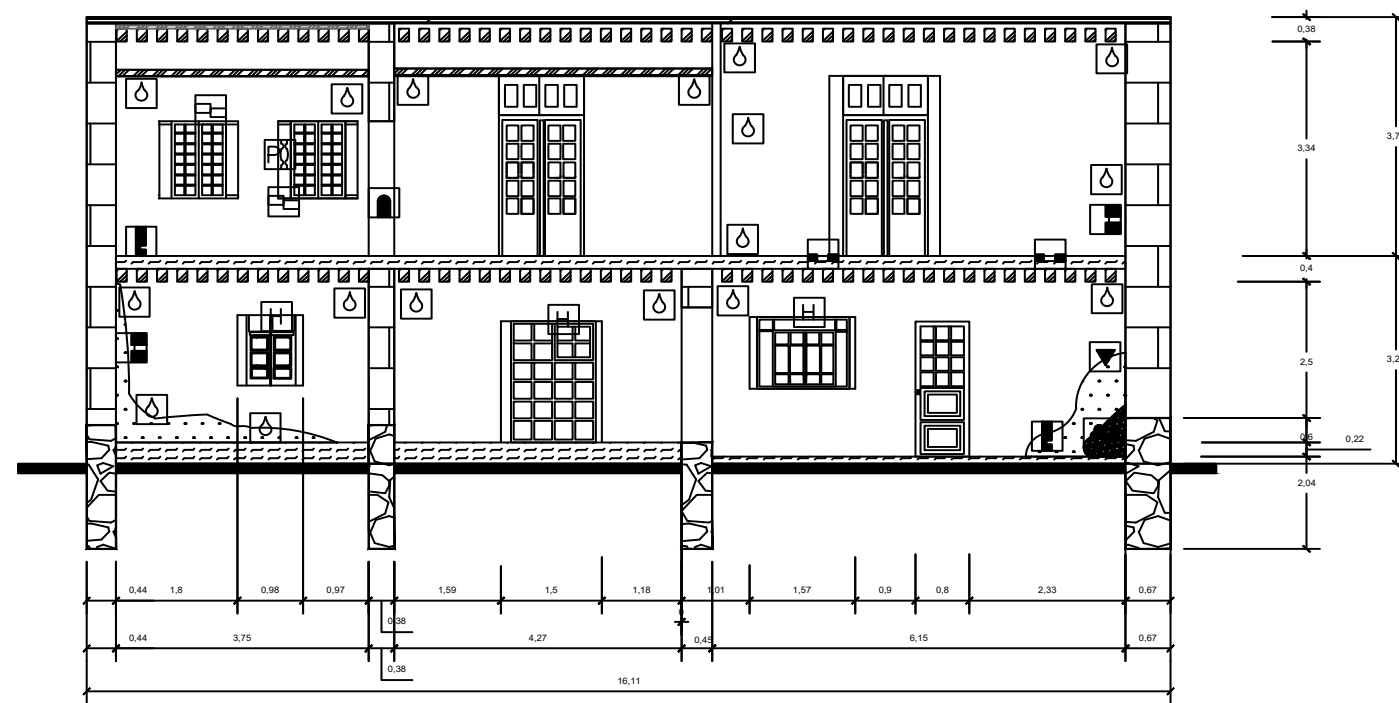
NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

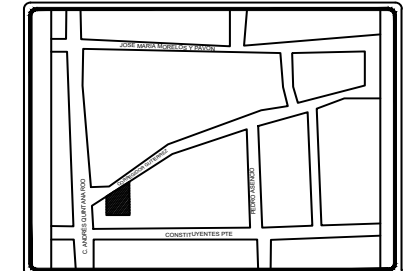
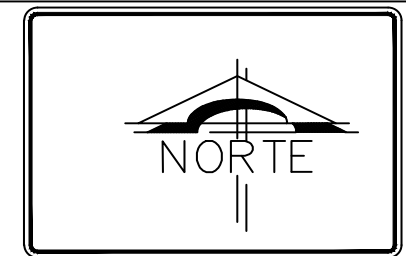
DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

FACHADAS	CLAVE A-27	ESCALA 1:50
----------	---------------	----------------

DISEÑO
KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE TRANSVERSAL



- NOTAS GENERALES**
- Agregados Discordantes
 - Pérdida de aplanados
 - Desgaste en Madera
 - Faltante de Aplanado
 - Pérdida de Elementos de Madera
 - Pérdida de Ladrillo en Piso
 - Presencia de Grietas y Fisuras
 - Presencia de Humedad
 - Pérdida de Mortero en Juntas
 - Presencia de Parásitos Vegetales
 - Presencia de Sales
 - Vano Tapiado
 - Hundimiento Diferencial
 - Fractura en Muros de Cantería
 - Presencia de Mugre
 - Presencia de Fauna Nociva
 - Desfazamiento de Piezas de Madera
 - Resqueadura en Madera
 - Presencia de Xilófagos en Madera
 - Presencia de Humedad por Capilaridad
 - Corrosión en Herrerías

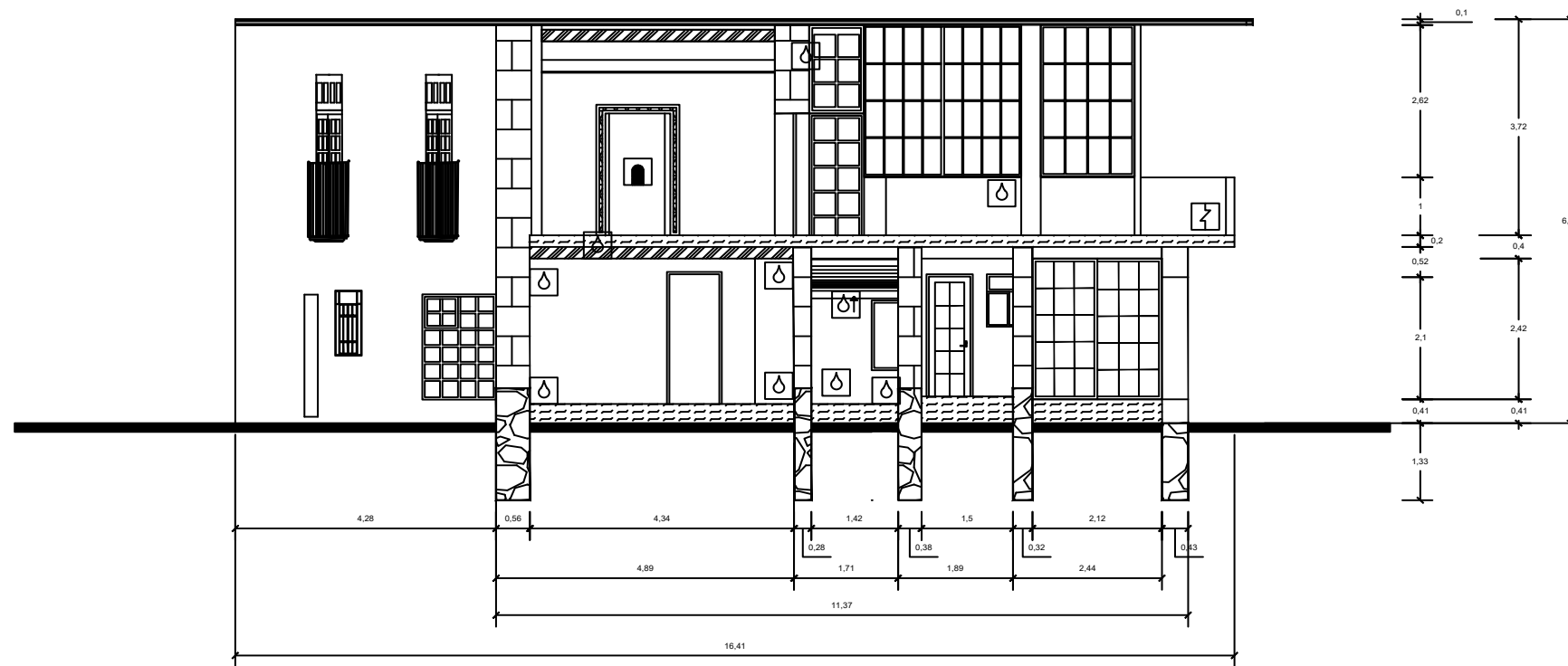
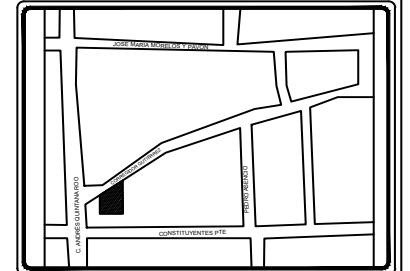
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO. 217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

CORTE TRANSVERSAL	CLAVE A-28	ESCALA 1:50
----------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



- NOTAS GENERALES**
- Agregados Discordantes
 - Pérdida de aplanados
 - Desgaste en Madera
 - Faltante de Aplanado
 - Pérdida de Elementos de Madera
 - Pérdida de Ladrillo en Piso
 - Presencia de Grietas y Fisuras
 - Presencia de Humedad
 - Pérdida de Mortero en Juntas
 - Presencia de Parásitos Vegetales
 - Presencia de Sales
 - Vano Tapiado
 - Hundimiento Diferencial
 - Fractura en Muros de Cantería
 - Presencia de Muga
 - Presencia de Fauna Nociva
 - Desfazamiento de Piezas de Madera
 - Resequedad en Madera
 - Presencia de Xilófagos en Madera
 - Presencia de Humedad por Capilaridad
 - Corrosión en Herrerías

NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

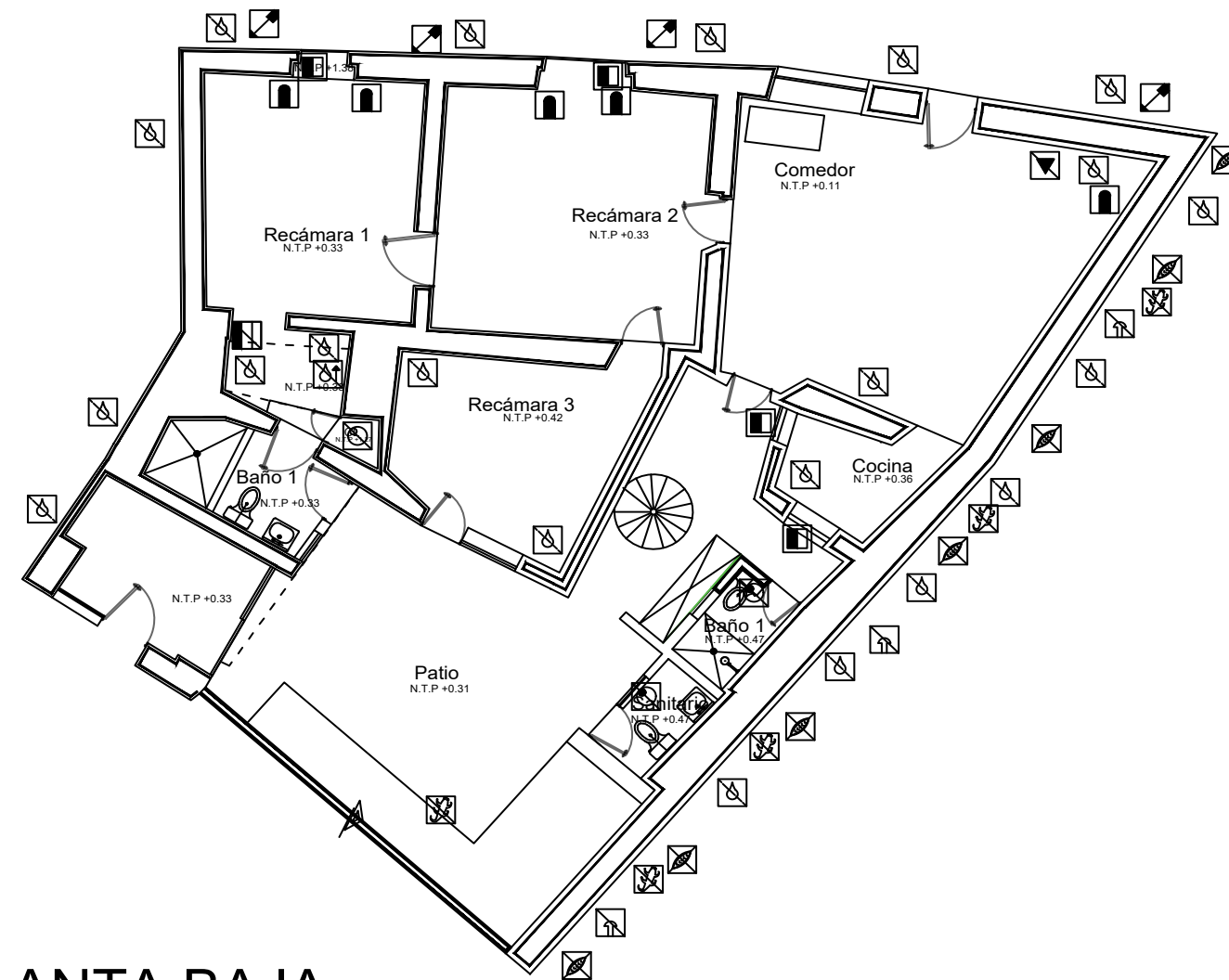
CORTE LONGITUDINAL	CLAVE A-29	ESCALA 1:50
--------------------	------------	-------------

DISEÑO
KENIA YVONNE REYES MORALES









CORTE LONGITUDINAL

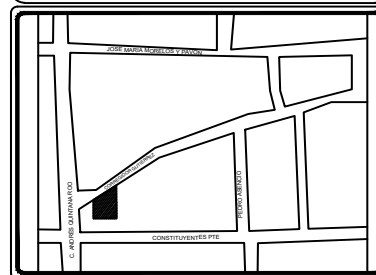
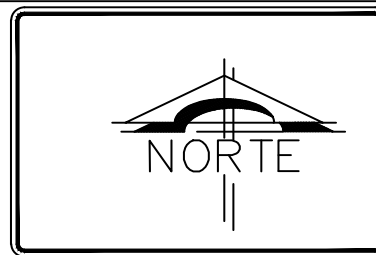


**12. PLANOS DE
TERAPÉUTICA**



PLANTA BAJA

-  Eliminación Ee Humedad Por Capilaridad
-  Limpieza De Mugres
-  Realce de muros
-  Rejunteo
-  Protección de pintura mural
-  Restitución de aplanados cal-arena
-  Limpieza de cantería en columnas
-  Inyección de grietas en muros



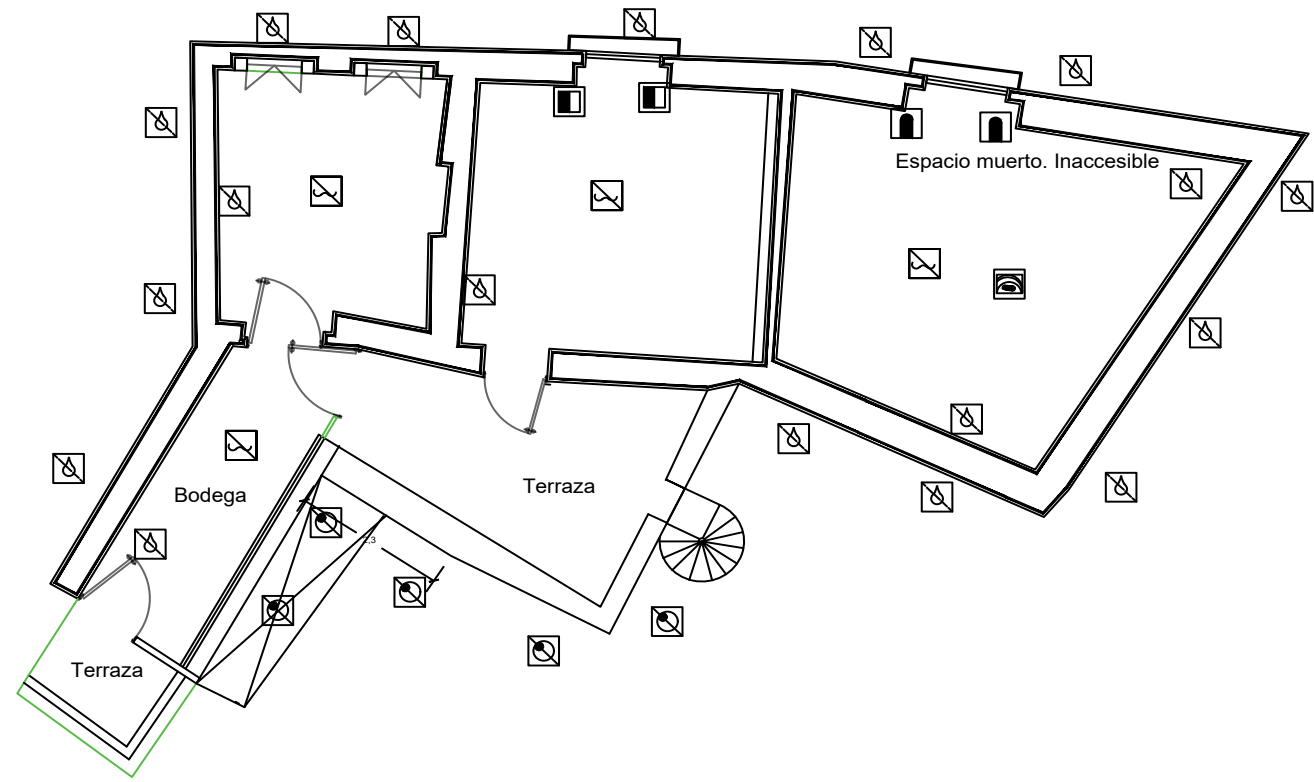
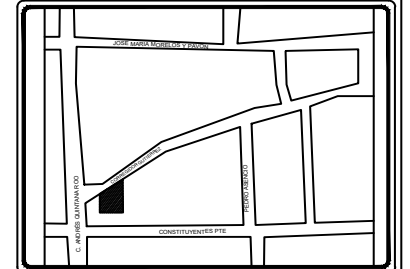
- NOTAS GENERALES**
-  Reposición de jambas
 -  Liberación de agregados en puerta
 -  Reposición de puerta
 -  Reposición de ventanas de madera
 -  Reposición de vidrios
 -  Impermeabilización de alumbre y jabón
 -  Reintegración de viga
 -  Tratamiento de madera
 -  Reintegración de entripiso
 -  Rectificación de pendiente en azoteas
 -  Reintegración de balaustres
 -  Colocación de cubierta provisional
 -  Inyección de bóvedas
 -  Forestación y jardinería
 -  Recuperamiento de elemento faltante
 -  Eliminación de hongos
 -  Eliminación De Agregados Discordantes
 -  Eliminación De Humedad Desendente
 -  Eliminación De Parásitos Vegetales
 -  Limpieza De Sales
 -  Eliminación De Fauna Nociva Menor

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT









UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO



















DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-30	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



PLANTA ALTA

-  Eliminación De Humedad Por Capilaridad
-  Limpieza De Muebles
-  Realce de muros
-  Rejunteo
-  Protección de pintura mural
-  Restitución de aplanados cal-arena
-  Limpieza de cantería en columnas
-  Inyección de grietas en muros

- NOTAS GENERALES**
-  Reposición de jambas
 -  Liberación de agregados en puerta
 -  Reposición de puerta
 -  Reposición de ventanas de madera
 -  Reposición de vidrios
 -  Impermeabilización de alumbre y jabón
 -  Reintegración de viga
 -  Tratamiento de madera
 -  Reintegración de entepiso
 -  Rectificación de pendiente en azoteas
 -  Reintegración de balaustres
 -  Colocación de cubierta provisional
 -  Inyección de bóvedas
 -  Forestación y jardinería
 -  Recuperamiento de elemento faltante
 -  Eliminación de hongos
 -  Eliminación De Agregados discordantes
 -  Eliminación De Humedad descendente
 -  Eliminación De Parásitos Vegetales
 -  Limpieza De Sales
 -  Eliminación De Fauna Nociva Menor

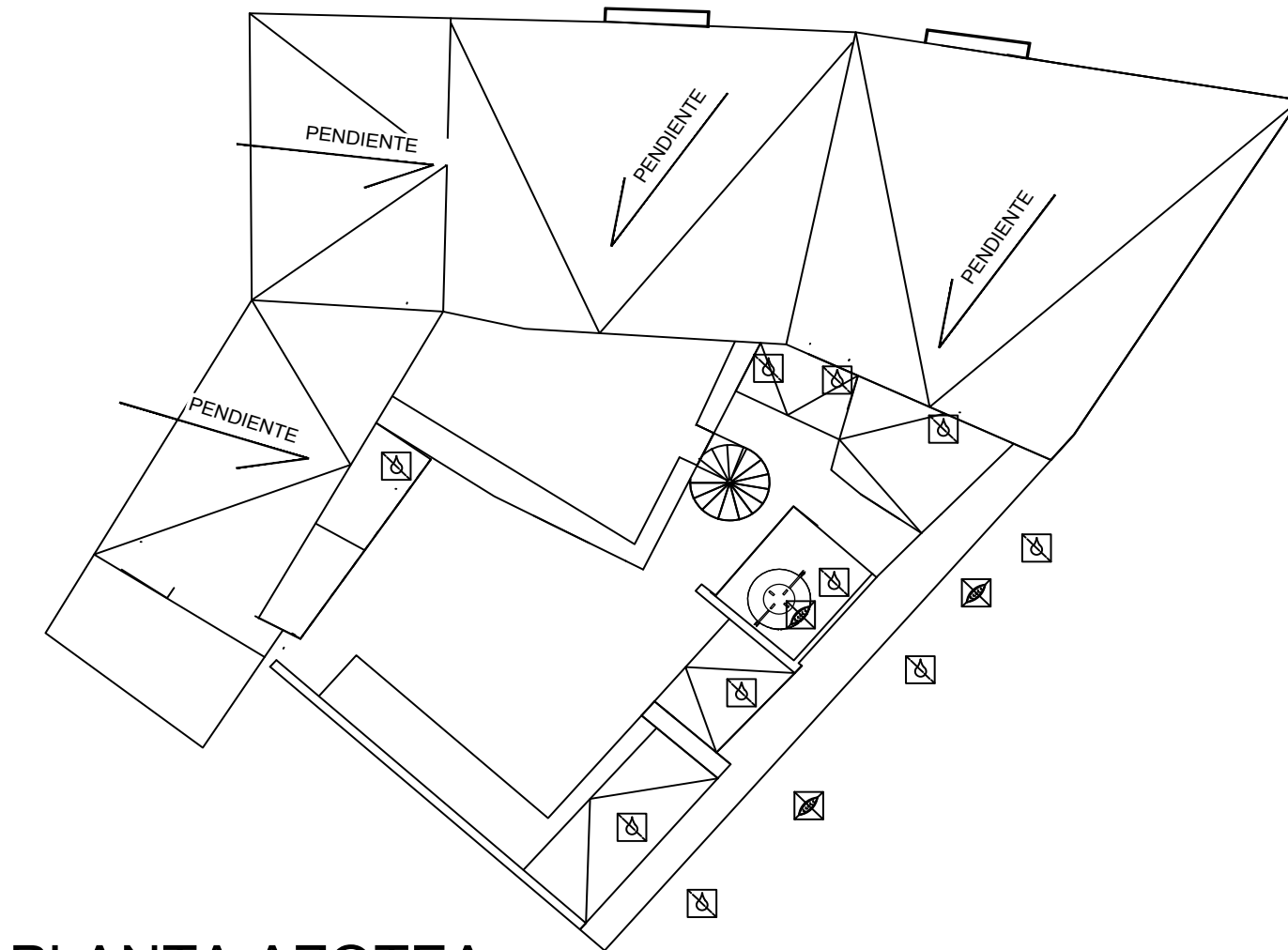
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO









DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

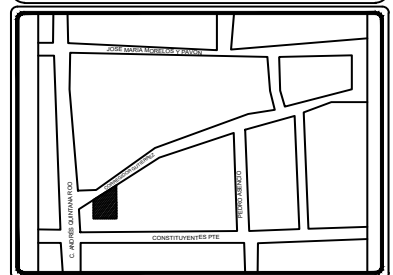
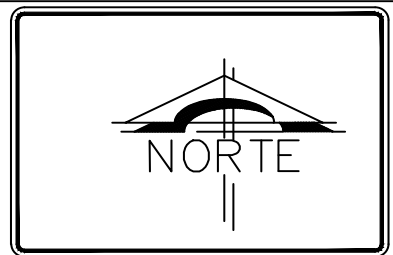
PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-31	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA

-  Eliminación Ee Humedad Por Capilaridad
-  Limpieza De Mugres
-  Realce de muros
-  Rejunteo
-  Protección de pintura mural
-  Restitución de aplanados cal-arena
-  Limpieza de cantería en columnas
-  Inyección de grietas en muros



- NOTAS GENERALES**
-  Reposición de jambas
 -  Liberación de agregados en puerta
 -  Reposición de puerta
 -  Reposición de ventanas de madera
 -  Reposición de vidrios
 -  Impermeabilización de alumbre y jabón
 -  Reintegración de viga
 -  Tratamiento de madera
 -  Reintegración de entpiso
 -  Rectificación de pendiente en azoteas
 -  Reintegración de balaustres
 -  Colocación de cubierta provisional
 -  Inyección de bóvedas
 -  Forestación y jardinería
 -  Recuperamiento de elemento faltante
 -  Eliminación de hongos
 -  Eliminación De Agregados discordantes
 -  Eliminación De Humedad Desendente
 -  Eliminación De Parásitos Vegetales Nociva Menor
 -  Limpieza De Sales
 -  Eliminación De Fauna Nociva Menor

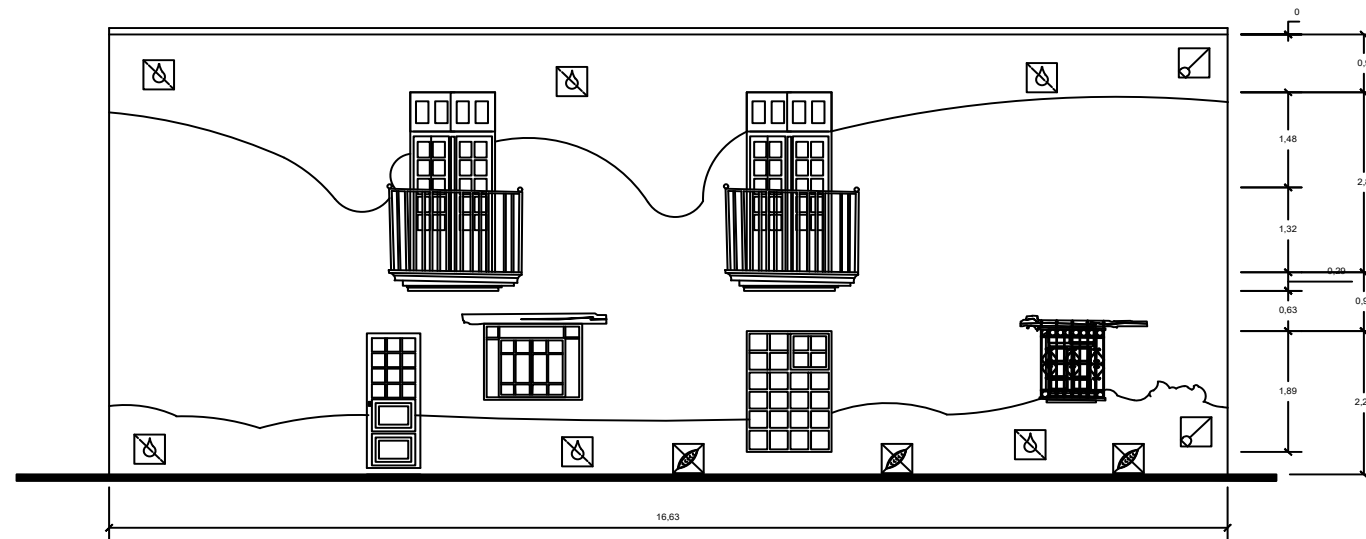
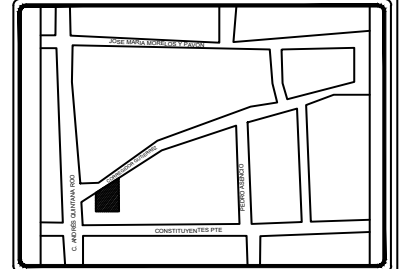
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-32	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



FACHADA PRINCIPAL

- Eliminación Ee Humedad Por Capilaridad
- Limpieza De Mugres
- Realce de muros
- Rejunteo
- Protección de pintura mural
- Restitución de aplanados cal-arena
- Inyección de grietas en muros

- NOTAS GENERALES**
- Reposición de jambas
 - Liberación de agregados en puerta
 - Reposición de puerta
 - Reposición de ventanas de madera
 - Reposición de vidrios
 - Impermeabilización de alumbre y jabón
 - Reintegración de viga
 - Tratamiento de madera
 - Reintegración de entepiso
 - Rectificación de pendiente en azoteas
 - Reintegración de balaustres
 - Colocación de cubierta provisional
 - Inyección de bóvedas
 - Forestación y jardinería
 - Recuperamiento de elemento faltante
 - Eliminación de hongos
 - Eliminación De Agregados Discordantes
 - Eliminación De Humedad Desendente
 - Eliminación De Parásitos Vegetales
 - Limpieza De Sales
 - Eliminación De Fauna Nociva Menor

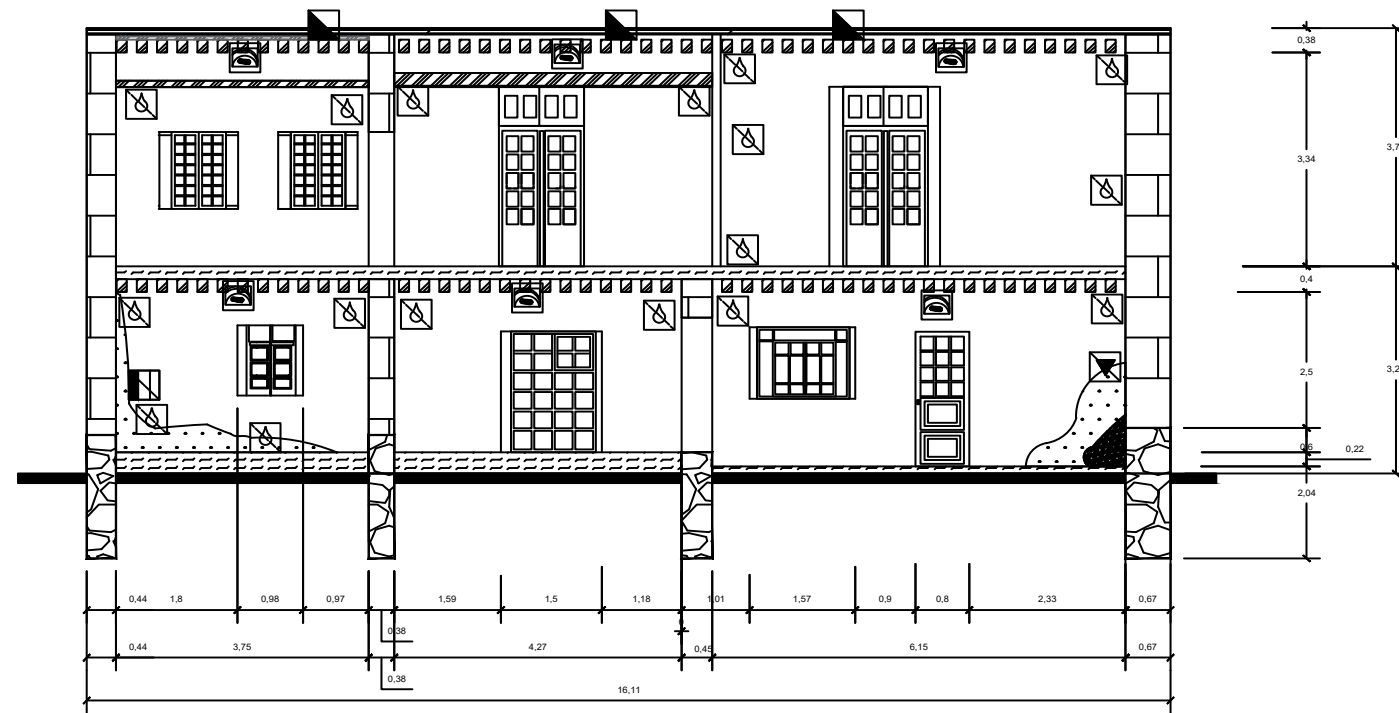
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO









DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

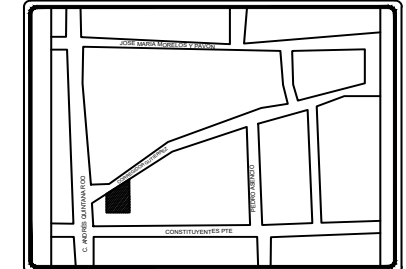
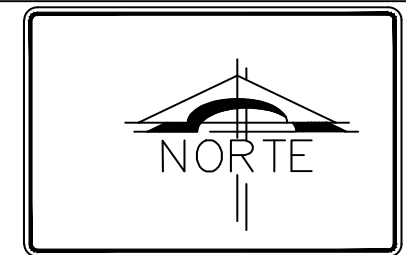
FACHADAS	CLAVE A-33	ESCALA 1:50
----------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



CORTE TRANSVERSAL

-  Eliminación Ee Humedad Por Capilaridad
-  Limpieza De Mugres
-  Realce de muros
-  Rejunteo
-  Protección de pintura mural
-  Restitución de aplanados cal-arena
-  Limpieza de cantería en columnas
-  Inyección de grietas en muros



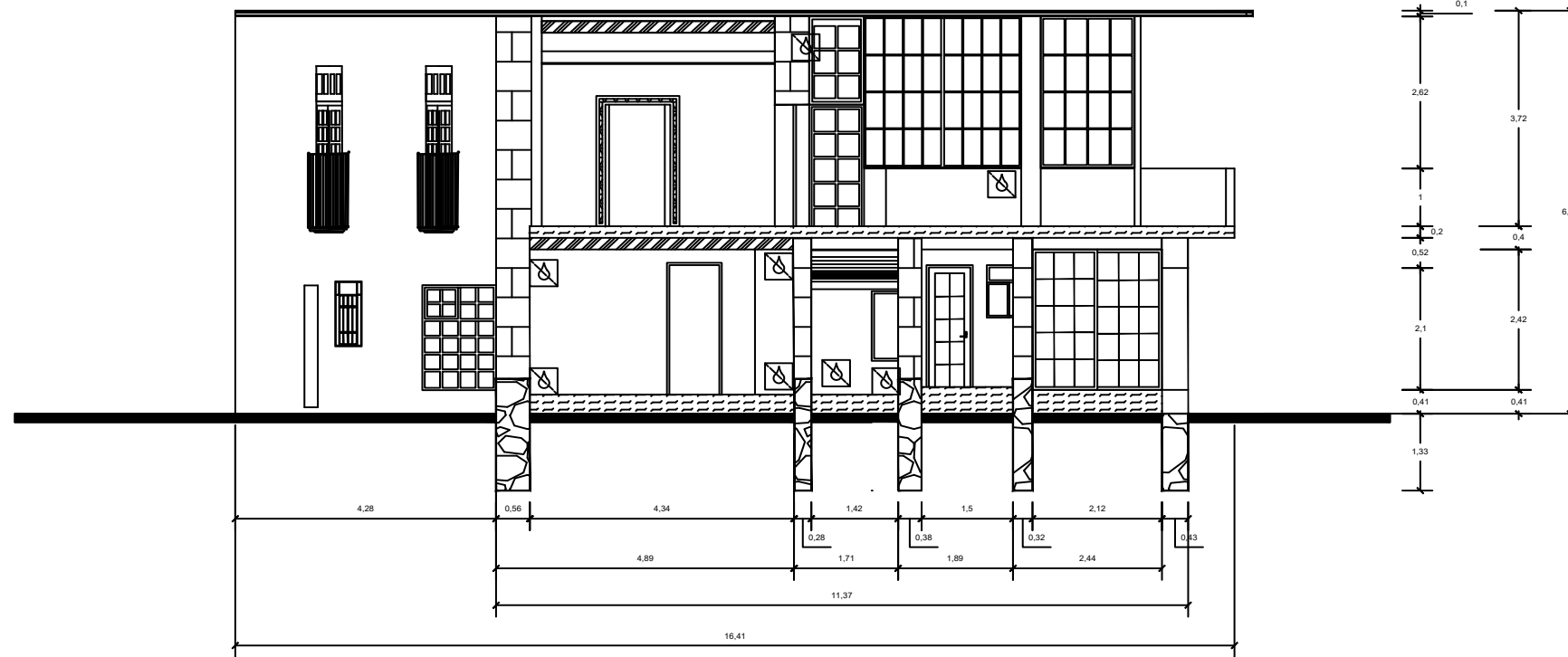
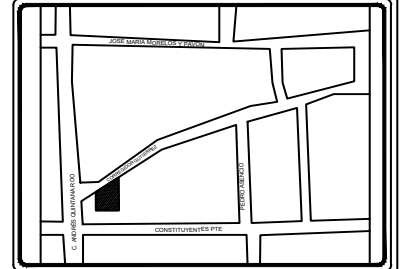
- NOTAS GENERALES**
-  Reposición de jambas
 -  Liberación de agregados en puerta
 -  Reposición de puerta
 -  Reposición de ventanas de madera
 -  Reposición de vidrios
 -  Impermeabilización de alumbre y jabón
 -  Reintegración de viga
 -  Tratamiento de madera
 -  Reintegración de entpiso
 -  Rectificación de pendiente en azoteas
 -  Reintegración de balaustres
 -  Colocación de cubierta provisional
 -  Inyección de bóvedas
 -  Forestación y jardinería
 -  Recuperamiento de elemento faltante
 -  Eliminación de hongos
 -  Eliminación De Agregados Discordantes
 -  Eliminación De Humedad Desendente
 -  Eliminación De Parásitos Vegetales Nociva Menor
 -  Limpieza De Sales
 -  Eliminación De Fauna Nociva Menor

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

CORTE TRANSVERSAL	CLAVE A-34	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



CORTE LONGITUDINAL

- Eliminación Ee Humedad Por Capilaridad
- Limpieza De Mugres
- Realce de muros
- Rejunteo
- Protección de pintura mural
- Restitución de aplanados cal-arena
- Limpieza de cantería en columnas
- Inyección de grietas en muros

- NOTAS GENERALES**
- Reposición de jambas
 - Liberación de agregados en puerta
 - Reposición de puerta
 - Reposición de ventanas de madera
 - Reposición de vidrios
 - Impermeabilización de alumbre y jabón
 - Reintegración de viga
 - Tratamiento de madera
 - Reintegración de entrepiso
 - Rectificación de pendiente en azoteas
 - Reintegración de balaustres
 - Colocación de cubierta provisional
 - Inyección de bóvedas
 - Forestación y jardinería
 - Recuperamiento de elemento faltante
 - Eliminación de hongos
 - Eliminación De Agregados
 - Discordantes
 - Eliminación De Humedad
 - Desendente
 - Eliminación De Parásitos Vegetales
 - Limpieza De Sales
 - Eliminación De Fauna
 - Nociva Menor

NOMBRE DEL PROYECTO:
RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
MERCED. TOLUCA, MÉXICO

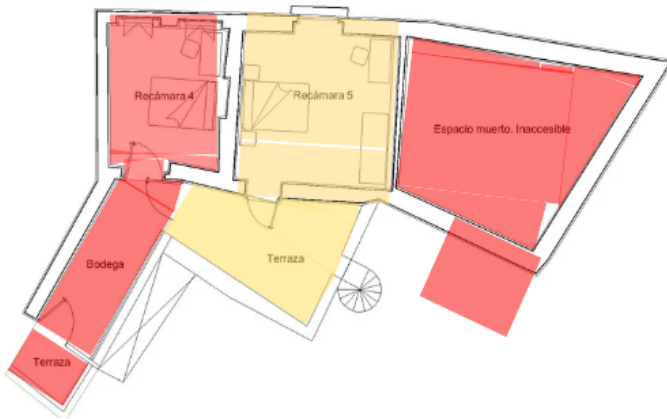
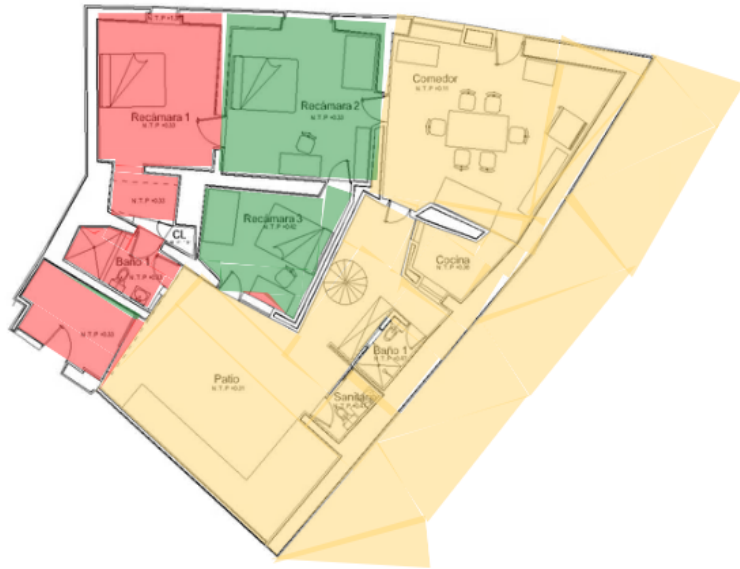
DATOS DE PROPIETARIOS:
ELISA MORALES GARCÍA

CORTE LONGITUDINAL	CLAVE A-35	ESCALA 1:50
DISEÑO		
KENIA YVONNE REYES MORALES		



13. ZONIFICACIÓN

PROPUESTA DE ACCESIBILIDAD



- ÁREA PÚBLICA
- AREA SEMIPUBLICA
- AREA PRIVADA

Propuesta de accesibilidad. Fuente: Elaboración propia

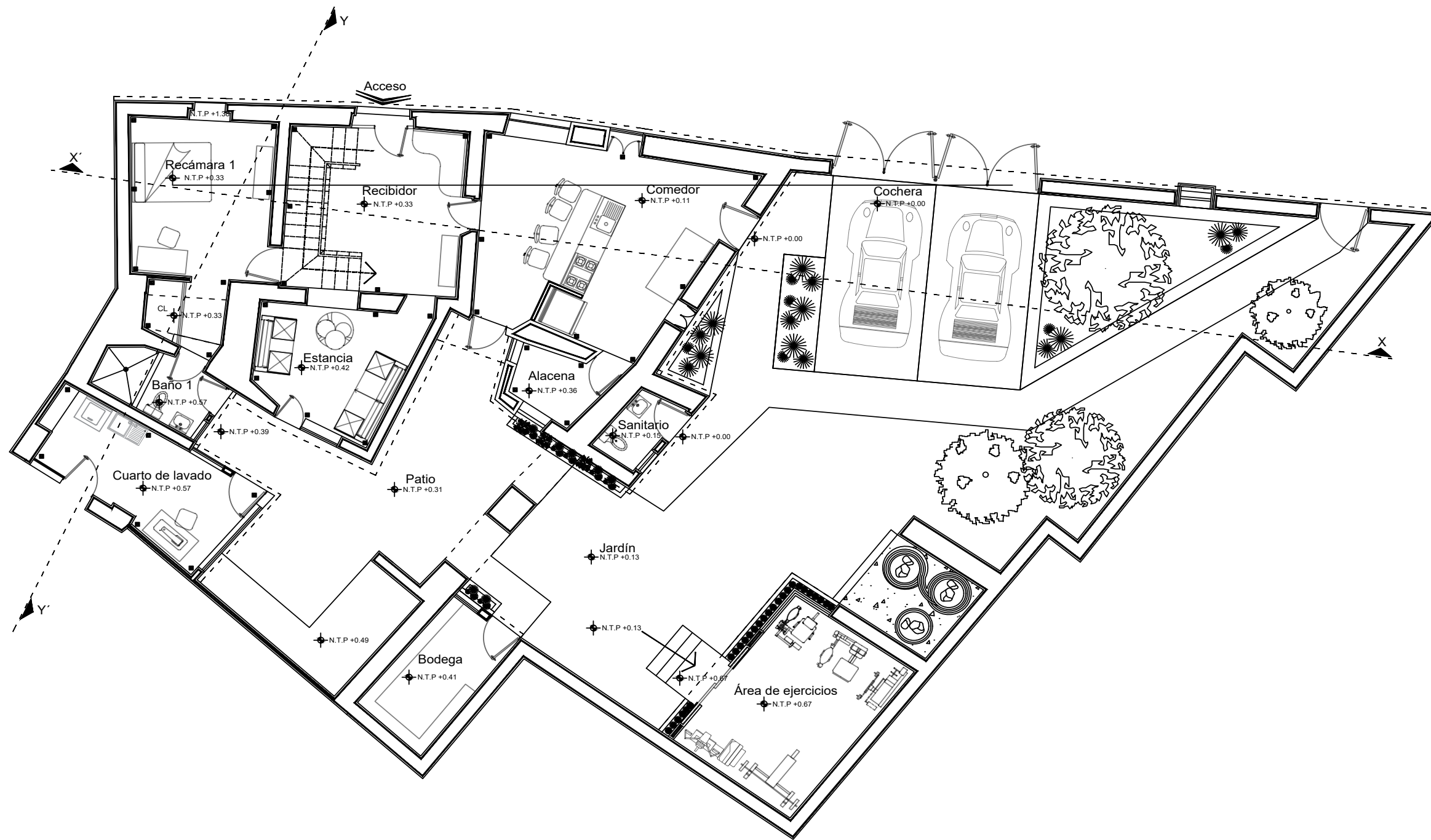
ZONIFICACIÓN



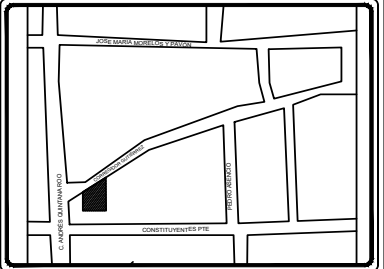
- COCHERA
- RECIBIDOR
- ESTANCIA
- SANITARIO
- RECÁMARA 1
- RECÁMARA 2
- RECAMARA 3
- BAÑO 1
- BAÑO 2
- BAÑO 3
- TALLER DE COSTURA
- ALACENA
- JARDÍN
- CUARTO DE LAVADO Y PLANCHADO
- BODEGA
- SALA DE TV
- BODEGA
- COCINA
- ÁREA DE EJERCICIOS



14. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- 7.

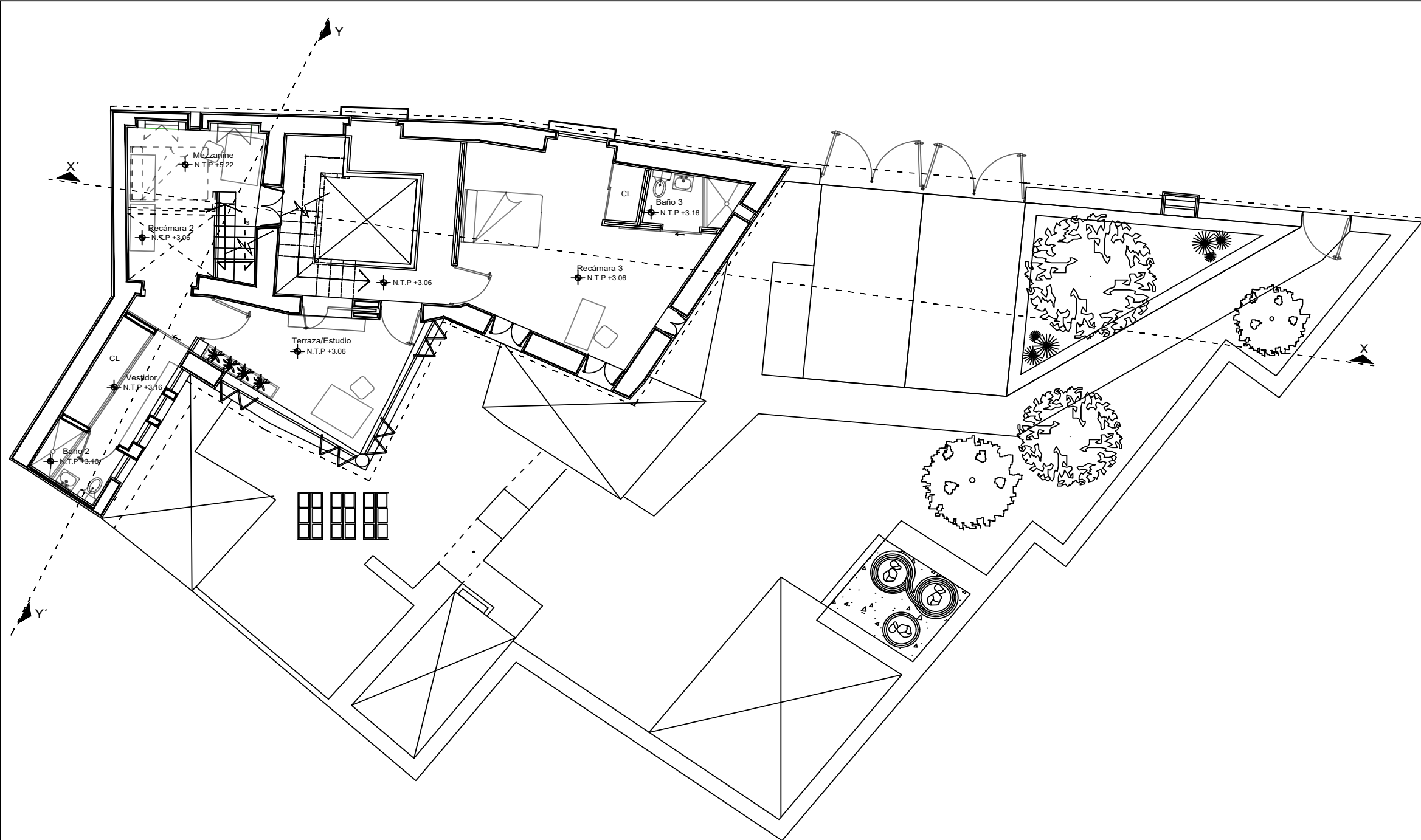
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED, TOLUCA, MÉXICO

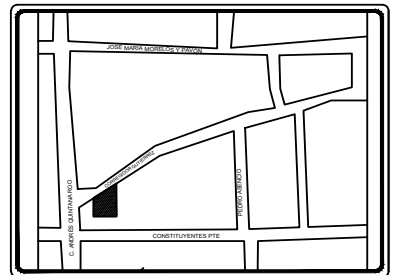
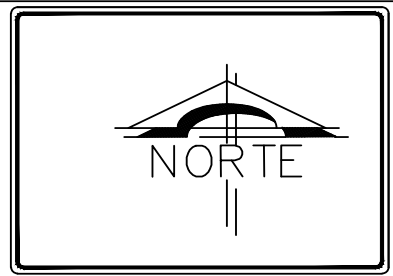
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-36	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTÁN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

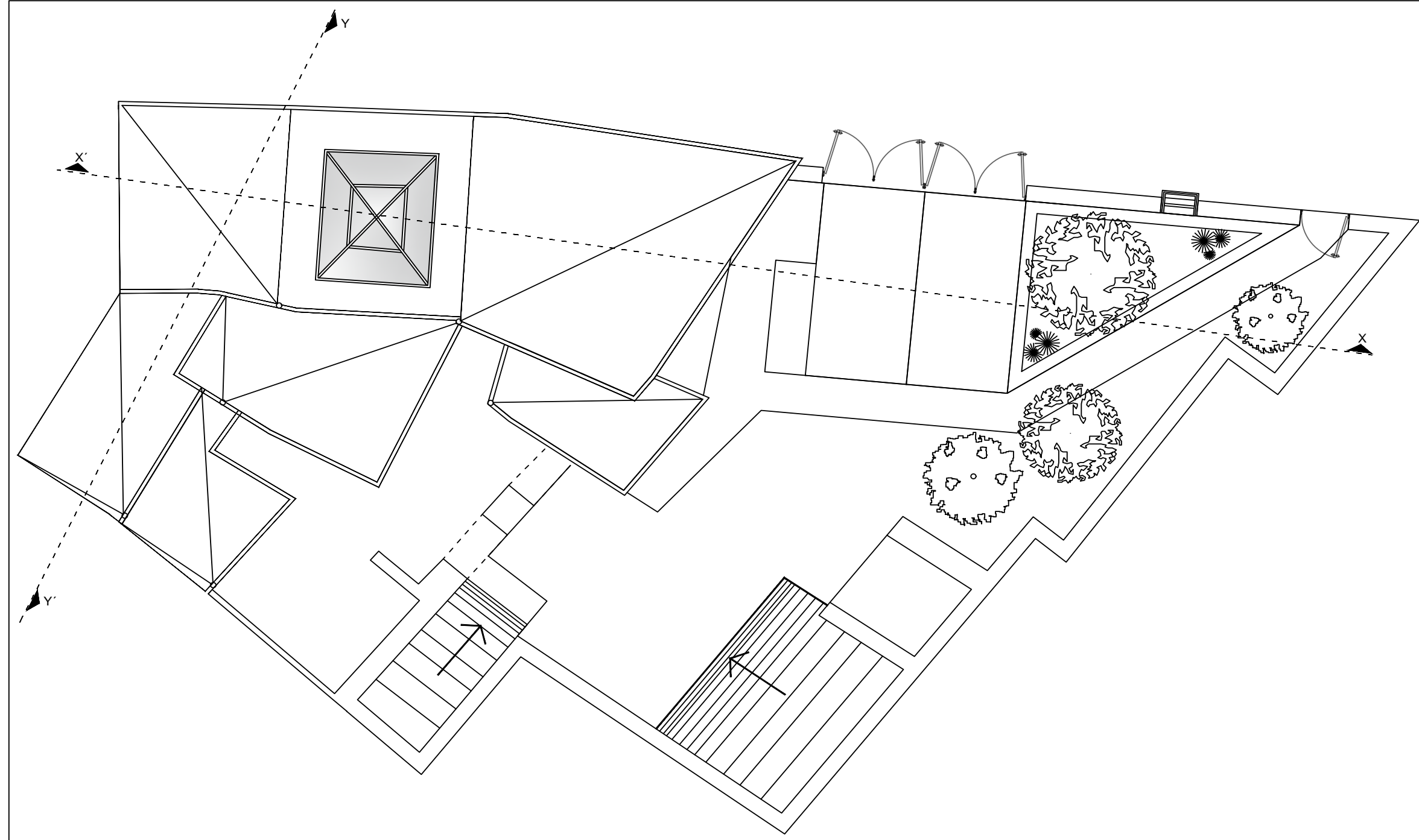
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

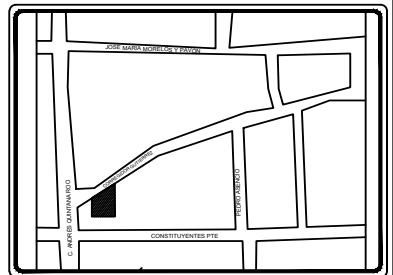
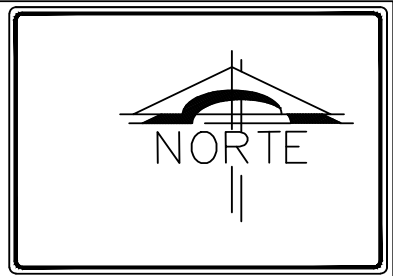
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-37	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

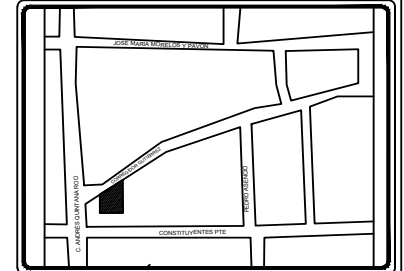
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ARQUITECTÓNICO	CLAVE A-38	ESCALA 1:50
-------------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 UJA: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

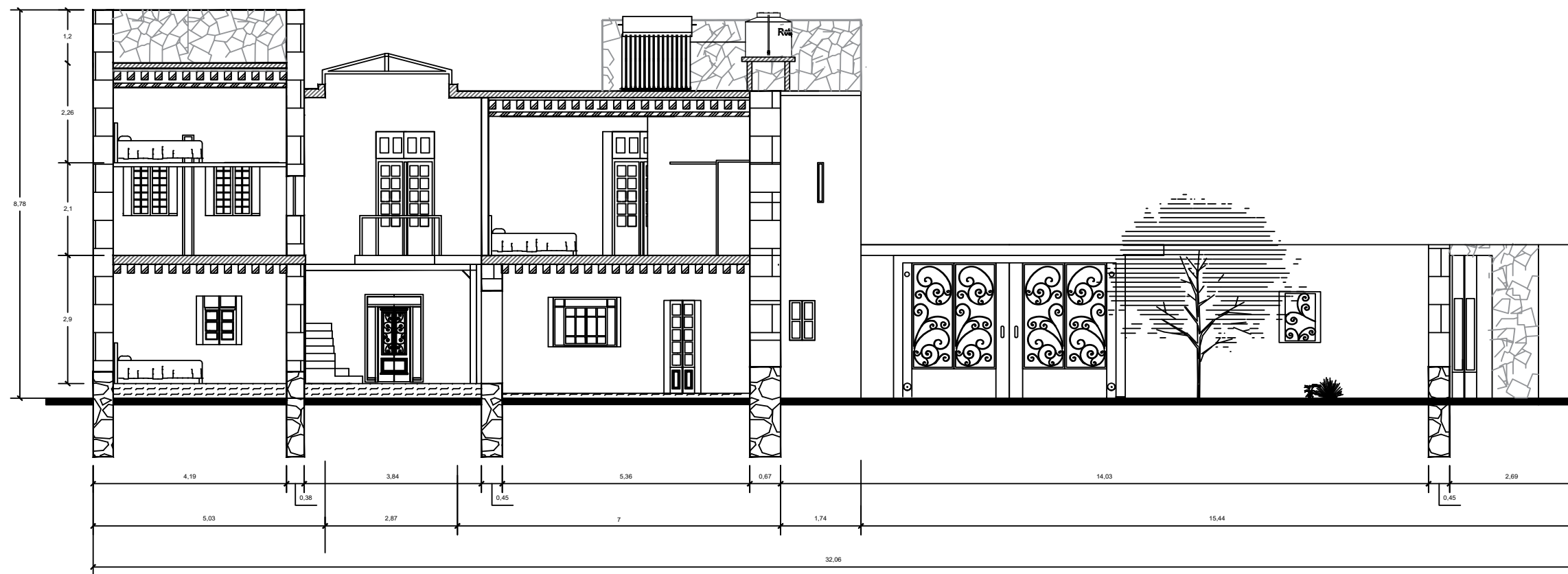
1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

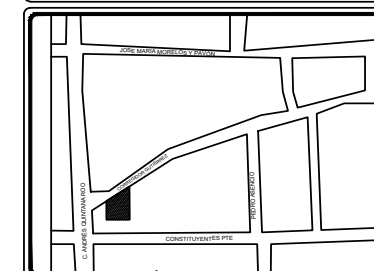
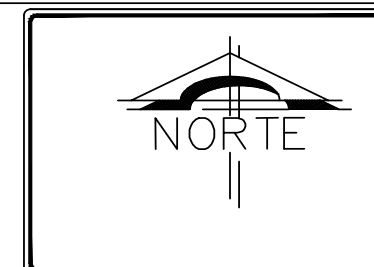
CORTE TRANSVERSAL	CLAVE A-40	ESCALA 1:50
----------------------	---------------	----------------



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTÁN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBANILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- 7.

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

CORTE
 LONGITUDINAL

CLAVE
 A-41

ESCALA
 1:50



**15.MEMORIA DE CÁLCULO
ESTRUCTURAL**

DESCPCIÓN

Inmueble en Corregidor Gutierrez No. 217 en la Colonia la Merced. Es una construcción que data del siglo XVIII. Desde sus inicios ha sido utilizado como casa habitación además de múltiples funcionalidades con fines comerciales y de aspectos primarios a su interior. De acuerdo a datos históricos, retomes de fotografías familiares de los dueños actuales y remembranzas de usuarios; se tiene conocimiento que su estado actual es el resultado de toda la fragmentación de espacios y modificaciones a lo largo de los siglos

Sus materiales originales constan de adobe, mampostería de piedra, cal, madera, cristales y arcilla. Los cuales, a lo largo de los años, han sido cambiados por otros elementos, restaurados o eliminados; además de incluir elementos arquitectónicos que buscaban satisfacer necesidades inmediatas de espacio para los usuarios.

Por tanto, el inmueble a intervenir ha sufrido movimientos teluricos, cambios de uso, mala administración en sus espacios y debido al desconocimiento de la arquitectura, se ha ido deteriorando cada vez más

El proyecto, de acuerdo al análisis de sus usuarios, de la planta arquitectónica actual y las necesidades del espacio, cae como resultado una dirección hacia un diseño de loft para ser un inmueble con espacio funcional, creativo y estético, dándole una nueva vida respetando su historia y tradición

Para la intervención en el sentido estructural se han respetado prácticamente las raíces del inmueble, restaurando elementos, reponiendo materiales y dando tratamientos terapéuticos a toda extensión del proyecto, tales como respiraderos, colocación de claraboyas, uso de perfiles L, cambios en vidrios, entre otros

BIBLIOGRAFÍA

VARGAS PALMA, R. A. (2023). CRITERIOS PARA CÁLCULO ESTRUCTURAL (1.ª ed.).

**NORMA TÉCNICA COMPLEMENTARIA SOBRE CRITERIOS Y ACCIONES PARA EL
DISEÑO ESTRUCTURAL DE LAS EDIFICACIONES. (2023).**

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL (2004). REGLAMENTO DE
CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.**

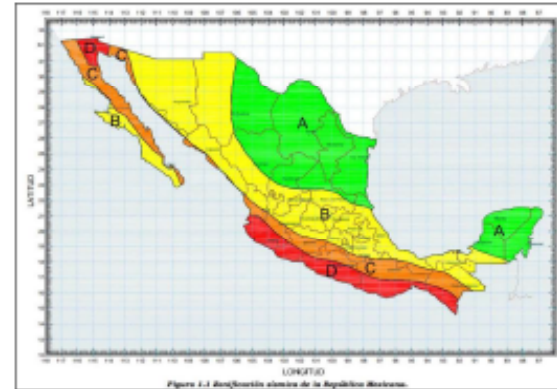
DATOS ESTRUCTURALES

Tipo de estructura de acuerdo a su importancia

De acuerdo al Art 139 del Reglamento de Construcción de la CDMX, el tipo de estructura de acuerdo a su importancia del inmueble es del Grupo B, puesto que es una casa habitación

Factor de carga	1.3
Factor de carga viva	1.5
Tipo de suelo	Zona B. Tipo II
Factor de carga sísmica	1.1
Coefficiente sísmico	0.3

REGIONALIZACIÓN SÍSMICA



Mapa 1. Zonificación sísmica de la República Mexicana. Fuente: Vargas Palma, R. A. (2023). CRITERIOS PARA CÁLCULO ESTRUCTURAL (1.ª ed.).

Zona sísmica de la República	Tipo de suelo	σ_0	C	T_1 (s)	T_2 (s)	r
A	I	0.02	0.08	0.2	0.6	1/2
	II	0.04	0.16	0.3	1.5	2/3
	III	0.05	0.20	0.6	2.5	1
B DPP	I	0.04	0.14	0.2	0.6	1/2
	II	0.08	0.30	0.3	1.5	2/3
	III	0.10	0.36	0.6	2.0	1
C	I	0.36	0.36	0.0	0.6	1/2
	II	0.64	0.64	0.0	1.4	2/3
	III	0.64	0.64	0.0	1.9	1
D	I	0.50	0.50	0.0	0.6	1/2
	II	0.86	0.86	0.0	1.2	2/3
	III	0.86	0.86	0.0	1.7	1

Tabla 1. Valores de zonificación sísmica de la República Mexicana. Fuente: Vargas Palma, R. A. (2023). CRITERIOS PARA CÁLCULO ESTRUCTURAL (1.ª ed.).

Coordenadas de proyecto arquitectónico
19.286821494021687, -99.66231593611593

De acuerdo a las coordenadas del plano arquitectónico su zonificación recae en la Zona B, siendo el tipo de suelo II, con un coeficiente sísmico de 0.30

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MECÁNICAS DE LOS MATERIALES

Material	Peso volumetrico	f'm	V'm	Fy	Fu	ffu	Módulo de elasticidad correspondient e(E0.05)(kg/c m2)
Adobe	240 kg/m ²	5	1	-	-	-	-
Mampostería de piedra	1700 kg/m ³	5	1	-	-	-	-
Madera	650 kg/m ³	-	-	-	-	115	50000
Acero estructural	400 kg	5	1	3515 kg/cm ²	4570 kg/cm ²	-	-
Tablaroca	50 kg/m ²	-	-	-	-	-	-

CONCLUSIONES

De acuerdo a la patología detectada, para erradicar las humedades por capilaridad, se proponen aerodrenes a lo largo de todos los perímetros interiores de planta baja con dimensiones de 20 cm de ancho x 50 cm de profundidad, dejando así, una ventilación desde la cimentación.

Conforme al diseño de propuesta arquitectónica, se mantendrán los techos planos, únicamente con inclinación suficiente para el escurrimiento de aguas junto con la instalación de su correspondiente pretil.

Conforme al diseño de propuesta arquitectónica, se propone una claraboya con armadura de aluminio de perfil L y cristal templado

De acuerdo al análisis de factores de carga, el muro No.13 no cumple los requerimientos de carga, pues su porcentaje de esfuerzo llega al 1.7 % pues su carga resistente es equivalente a 4515 kg sin embargo, este está recibiendo una carga de 779262 kg. Este muro por tanto, no es un elemento estructural relevante en el espacio, puesto que su análisis se determinó que únicamente fue una ligera extensión del muro 37, el cual cumple con la capacidad de sostenerse por sí sólo y apoyar al muro No.13

De acuerdo al diseño arquitectónico, el muro 44 tendrá un refuerzo con malla de polipropileno para mantener su confinamiento y prevención de accidentes

Todos los muros cumplen con su resistencia de acuerdo al cálculo estructural, con excepción del muro No.13

Las vigas de madera cumplen en su totalidad con la solicitud de carga en cada uno de los espacios correspondientes, pues la que está en su mayor capacidad arroja un resultado del 40%, es decir, que incluso está sobrada de capacidad de resistencia

CARGAS MUERTAS

	Area tributaria	Carga muerta (Wp)	CARGAS MUERTAS					Peso de viga	
			Alto	Ancho	Largo	Peso de una viga	Número de vigas		
		KG/M2							
Recámara 1	1	1177.296	277.6641509	0.2	0.12	2.21	0.05304	4	
	2	1118.856	274.2294118	0.2	0.12	2.21	0.05304	4	
	3	517.17	93.86025408	0.2	0.12	2.1	0.0504	1.5	
	4	535.86	97.60655738	0.2	0.12	2.1	0.0504	2.5	
	5	676.956	232.6309278	0.2	0.12	2.15	0.0516	3	
	6	363.936	67.39555556	0.2	0.12	2.16	0.05184	1	
	<i>Carga permanente</i>		<i>280</i>						

					Tabla	Terrado	
Densidad de madera	Peso final de vigas	Alto	Ancho	Largo	Densidad de madera	Peso final de tabla	Peso/m ² (kg/m ²)
600	127.296	0.05	2	2.21	600	132.6	60
600	127.296	0.05	1.8	2.29	600	123.66	60
600	45.36	0.05	0.95	2.11	600	60.135	60
600	75.6	0.05	0.9	2.13	600	57.51	60
600	92.88	0.05	1.14	2.13	600	72.846	60
600	31.104	0.05	0.64	2.16	600	41.472	60

# de m2	Peso de terrado	Solera de barro			Peso de densidad (k/m3)	Peso de solera de barro
		Alto	Ancho	Largo		
4.24	254.4	0.05	2	2.21	3000	663
4.16	249.6	0.05	1.8	2.29	3000	618.3
1.85	111	0.05	0.95	2.11	3000	300.675
1.92	115.2	0.05	0.9	2.13	3000	287.55
2.45	147	0.05	1.14	2.13	3000	364.23
1.4	84	0.05	0.64	2.16	3000	207.36

ANALISIS DE VIGAS

Espacio	Viga	Largo (m)	Altura (m)	Ancho (m)	Separación entre vigas (m)	Carga permanente (Wp) (kg/m ²)	Carga variable o viva máxima	Carga variable o viva accidental	Peso volumetrico de madera(kg/m ³)
Vestibulo	9	4.12	0.2	0.12	0.17	280	190	100	650
Recamara 2		3.83	0.2	0.12	0.17	280	190	100	650
Cuarto de lavado		2.12	0.2	0.12	0.17	280	190	100	651

Peso de viga (kg/m)	Carga permanente (Wp) (kg/m)	Carga variable o viva máxima kg/m)	Carga variable o viva accidental (kg/m)	factor carga permanente	factor carga variable máxima	carga factorizada (kg/m)	carga de servicio (kg/m)	elementos mecánicos (Mu) (kg-cm)
15.6	47.6	32.3	17	1.3	1.5	130.61	80.2	27712.8298
15.6	47.6	32.3	17	1.3	1.5	130.61	80.2	23948.81286
15.624	47.6	32.3	17	1.3	1.5	130.6412	80.224	7339.422616

Cortante último o de diseño (Vu) (kg)	Deformación máxima posible (Δ_{per})	f_{tu} (kg/cm²)	K_h	K_d	K_p	K_c	Módulo de sección elástica (S) (cm³)	F
269.0566	2.216666667	100	1	1	1	1.15	800	1
250.11815	2.095833333	100	1	1	1	1.15	800	2
138.479672	0.883333333	100	1	1	1	1.15	800	3

m_u	M_r (kg-cm)	Porcentaje de trabajo	f'_{vu} (kg/cm ²)	f_{vu} (kg/cm ²)	FR	VR (kg)	% de la capacidad total	carga de servicio (kg/cm)
115	73600	0.37653301	12	13.8	0.7	1545.6	0.17407906	0.802
115	147200	0.16269574	13	14.95	1.7	4066.4	0.0615085	0.802
115	220800	0.03324014	14	16.1	2.7	6955.2	0.01991024	0.80224

Módulo de elasticidad correspondiente(E0.D5)(kg/cm ²)	I (cm ⁴)	Δ_{scal} (cm)	Δ_{dlf}	(cm)		
50000	8000	0.752215055	1.75	1.316376346	0.339345137	La sección es adecuada y se utiliza el 33.9 % de su capacidad total. Se acepta de deformaciones
50000	8000	0.56175669	2.75	1.544830896	0.268035001	La sección es adecuada y se utiliza el 26.8 % de su capacidad total. Se acepta de deformaciones
50001	8000	0.052749441	3.75	0.197810402	0.059716348	La sección es adecuada y se utiliza el 5.9% de su capacidad total. Se acepta de deformaciones

FACTOR DE CARGA

Número de muro	L(m)	Espesor (cm)	Área tributaria (AT m ²)	Carga permanente (Wp) (kg/m ²)	Carga viva máxima (Wm) (kg/m ²)	Factor de carga (FCP)	FACTOR DE CARGA		
							Factor de carga viva	Carga permanente factorizada (kg)	Carga viva factorizada (kg)
									PLANTA BAJA
1	2.02	45	4.24	280	190	1.3	1.5	364	285
2	1.81	49	4.08	280	190	1.3	1.5	364	285
3	2.13	54	5.51	280	190	1.3	1.5	364	285
4	2.3	53	5.49	280	190	1.3	1.5	364	285
5	1.46	59	2.91	280	190	1.3	1.5	364	285
6	2.12	60	5.4	280	190	1.3	1.5	364	285
7	3.83	61	9.65	280	190	1.3	1.5	364	285
8	0.8	28	3.43	280	190	1.3	1.5	364	285
9	0.95	28	5.96	280	190	1.3	1.5	364	285
10	0.64	28	1.39	280	190	1.3	1.5	364	285
11	3.49	50	8.32	280	190	1.3	1.5	364	285
12	1.18	35	4.65	280	190	1.3	1.5	364	285
13	0.43	21	1.64	280	190	1.3	1.5	364	285
14	1.04	20	5.38	280	190	1.3	1.5	364	285
15	3.1	59	12.62	280	190	1.3	1.5	364	285
16	2.41	44	1.47	280	190	1.3	1.5	364	285
17	1.16	36	5.73	280	190	1.3	1.5	364	285
18	1.25	49	2.66	280	190	1.3	1.5	364	285
19	2.14	31	3.56	280	190	1.3	1.5	364	285
20	0.91	43	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
21	1.3	44	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
22	3.5	32	14.56	280	190	1.3	1.5	364	285
23	1.48	22	4.06	280	190	1.3	1.5	364	285
24	1.58	43	3.88	280	190	1.3	1.5	364	285
25	1.86	31	0	280	190	1.3	1.5	364	285
26	4.25	41	7.67	280	190	1.3	1.5	364	285
27	1.09	110	4.9	280	190	1.3	1.5	364	285

28	1.84	64	4.53	280	190	1.3	1.5	364	285
29	1.35	57	4.06	280	190	1.3	1.5	364	285
30	1	47	4.06	280	190	1.3	1.5	364	285
31	3.24	37	10.98	280	190	1.3	1.5	364	285
32	1.43	37	7.05	280	190	1.3	1.5	364	285
33	1.53	90	5.4	280	190	1.3	1.5	364	285
34	1	23	8.39	280	190	1.3	1.5	364	285
35	1.96	17	2.1	280	190	1.3	1.5	364	285
36	2.4	46	11.22	280	190	1.3	1.5	364	285
37	2.39	45	4.46	280	190	1.3	1.5	364	285
38	4.19	31	3.68	280	190	1.3	1.5	364	285
39	6.34	56	9.65	280	190	1.3	1.5	364	285
40	2.33	75	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
41	5.29	75	0	280	190	1.3	1.5	364	285
42	3.48	54	0	280	190	1.3	1.5	364	285
43	1.47	30	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
PLANTA ALTA									
44	4.02	49	8.33	280	100	1.3	1.5	364	150
45	2.26	50	5.07	280	100	1.3	1.5	364	150
46	5.1	53	12.11	280	100	1.3	1.5	364	150
47	1.17	38	11.47	280	100	1.3	1.5	364	150
48	2.36	53	19.39	280	100	1.3	1.5	364	150
49	0.84	54	12.58	280	100	1.3	1.5	364	150
50	1.11	51	2.77	280	100	1.3	1.5	364	150
51	3.77	49	9.22	280	100	1.3	1.5	364	150
52	4.44	60	13.09	280	100	1.3	1.5	364	150
53	4.32	40	6.81	280	100	1.3	1.5	364	150
54	4.53	49	12.65	280	100	1.3	1.5	364	150
55	5.85	35	12.65	280	100	1.3	1.5	364	150
56	2.11	60	9.57	280	100	1.3	1.5	364	150
57	2.44	60	8.32	280	100	1.3	1.5	364	150
58	6.44	57	24.56	280	100	1.3	1.5	364	150

Carga total (kg)	Factor de resistencia (Fr)	Resistencia a compresión (Rm) (kg/cm ²)	Area transversal (cm ²) (At)	Carga resistente (Pr) (kg)	%	Conclusión
7033.38	1	5	9090	45450	0.1547498	si cumple
6929.54	1	5	8869	44345	0.1562643	si cumple
6181.97	1	5	11502	57510	0.1074938	si cumple
9787.55	1	5	12190	60950	0.1605833	si cumple
7784.17	1	5	8614	43070	0.180733	si cumple
9400.18	1	5	12720	63600	0.1478016	si cumple
12158.43	1	5	23363	116815	0.1040828	si cumple
2226.07	1	5	2240	11200	0.1987563	si cumple
3868.04	1	5	2660	13300	0.2908301	si cumple
902.11	1	5	1792	8960	0.1006819	si cumple
5399.68	1	5	17450	87250	0.0618874	si cumple
3017.85	1	5	4130	20650	0.1461429	si cumple
7792.62	1	5	903	4515	1.72594	no cumple
10219.88	1	5	2080	10400	0.9826808	si cumple
14918.64	1	5	18290	91450	0.1631344	si cumple
954.03	1	5	10604	53020	0.0179938	si cumple
3718.77	1	5	4176	20880	0.178102	si cumple
1726.34	1	5	6125	30625	0.0563703	si cumple
2310.44	1	5	6634	33170	0.0696545	si cumple
3439.7	1	5	3913	19565	0.1758088	si cumple
3439.7	1	5	5720	28600	0.1202692	si cumple
9449.44	1	5	11200	56000	0.16874	si cumple
2634.94	1	5	3256	16280	0.1618514	si cumple
2518.12	1	5	6794	33970	0.0741278	si cumple
0	1	5	5766	28830	0	si cumple
4977.83	1	5	17425	87125	0.0571343	si cumple
9682.2	1	5	11990	59950	0.1615046	si cumple

9442.07	1	5	11776	58880	0.1603612	si cumple
9137.04	1	5	7695	38475	0.2374799	si cumple
9137.04	1	5	4700	23500	0.3888102	si cumple
7126.02	1	5	11988	59940	0.1188859	si cumple
4575.45	1	5	5291	26455	0.1729522	si cumple
3504.6	1	5	13770	68850	0.050902	si cumple
5445.11	1	5	2300	11500	0.4734878	si cumple
1362.9	1	5	3332	16660	0.0818067	si cumple
7281.78	1	5	11040	55200	0.1319163	si cumple
2894.54	1	5	10755	53775	0.0538269	si cumple
2388.32	1	5	12989	64945	0.0367745	si cumple
18886.69	1	5	35504	177520	0.1063919	si cumple
3439.7	1	5	17475	87375	0.0393671	si cumple
0	1	5	39675	198375	0	si cumple
0	1	5	18792	93960	0	si cumple
3439.7	1	5	4410	22050	0.1559955	si cumple
4281.62	1	5	19698	98490	0.0434726	si cumple
2605.98	1	5	11300	56500	0.0461235	si cumple
6224.54	1	5	27030	135150	0.0460565	si cumple
5895.58	1	5	4446	22230	0.2652083	si cumple
9966.46	1	5	12508	62540	0.1593614	si cumple
6466.12	1	5	4536	22680	0.2851023	si cumple
1423.78	1	5	5661	28305	0.0503014	si cumple
4739.08	1	5	18473	92365	0.0513082	si cumple
6728.26	1	5	26640	133200	0.0505125	si cumple
3500.34	1	5	17280	86400	0.0405132	si cumple
6502.1	1	5	22197	110985	0.0585854	si cumple
6502.1	1	5	20475	102375	0.0635126	si cumple
4918.98	1	5	12660	63300	0.0777709	si cumple
4276.48	1	5	14640	73200	0.0584219	si cumple
12623.84	1	5	36708	183540	0.0687798	si cumple

FACTOR DE CARGA LATERAL

Número de muro	L(m)	Espesor (cm)	Area tributaria (AT m ²)	Carga permanente (Wp) (kg/m ²)	Carga viva máxima (Wm) (kg/m ²)	Factor de carga (FCP)	Factor de carga viva	Carga permanente factorizada (kg)	Carga viva factorizada (kg)
								PLANTA BAJA	
1	2.02	45	4.24	280	190	1.3	1.5	364	285
2	1.81	49	4.08	280	190	1.3	1.5	364	285
3	2.13	54	5.51	280	190	1.3	1.5	364	285
4	2.3	53	5.49	280	190	1.3	1.5	364	285
5	1.46	59	2.91	280	190	1.3	1.5	364	285
6	2.12	60	5.4	280	190	1.3	1.5	364	285
7	3.83	61	9.65	280	190	1.3	1.5	364	285
8	0.8	28	3.43	280	190	1.3	1.5	364	285
9	0.95	28	5.96	280	190	1.3	1.5	364	285
10	0.64	28	1.39	280	190	1.3	1.5	364	285
11	3.49	50	8.32	280	190	1.3	1.5	364	285
12	1.18	35	4.65	280	190	1.3	1.5	364	285
13	0.43	21	1.64	280	190	1.3	1.5	364	285
14	1.04	20	5.38	280	190	1.3	1.5	364	285
15	3.1	59	12.62	280	190	1.3	1.5	364	285
16	2.41	44	1.47	280	190	1.3	1.5	364	285
17	1.16	36	5.73	280	190	1.3	1.5	364	285
18	1.25	49	2.66	280	190	1.3	1.5	364	285
19	2.14	31	3.56	280	190	1.3	1.5	364	285
20	0.91	43	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
21	1.3	44	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
22	3.5	32	14.56	280	190	1.3	1.5	364	285
23	1.48	22	4.06	280	190	1.3	1.5	364	285
24	1.58	43	3.88	280	190	1.3	1.5	364	285
25	1.86	31	0	280	190	1.3	1.5	364	285
26	4.25	41	7.67	280	190	1.3	1.5	364	285
27	1.09	110	4.9	280	190	1.3	1.5	364	285

28	1.84	64	4.53	280	190	1.3	1.5	364	285
29	1.35	57	4.06	280	190	1.3	1.5	364	285
30	1	47	4.06	280	190	1.3	1.5	364	285
31	3.24	37	10.98	280	190	1.3	1.5	364	285
32	1.43	37	7.05	280	190	1.3	1.5	364	285
33	1.53	90	5.4	280	190	1.3	1.5	364	285
34	1	23	8.39	280	190	1.3	1.5	364	285
35	1.96	17	2.1	280	190	1.3	1.5	364	285
36	2.4	46	11.22	280	190	1.3	1.5	364	285
37	2.39	45	4.46	280	190	1.3	1.5	364	285
38	4.19	31	3.68	280	190	1.3	1.5	364	285
39	4.74	56	9.65	280	190	1.3	1.5	364	285
40	2.33	75	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
41	5.29	75	0	280	190	1.3	1.5	364	285
42	3.48	54	0	280	190	1.3	1.5	364	285
43	1.47	30	5.3	280	190	1.3	1.5	364	285
PLANTA ALTA									
44	4.02	49	8.33	280	100	1.3	1.5	364	150
45	2.26	50	5.07	280	100	1.3	1.5	364	150
46	5.1	53	12.11	280	100	1.3	1.5	364	150
47	1.17	38	11.47	280	100	1.3	1.5	364	150
48	2.36	53	19.39	280	100	1.3	1.5	364	150
49	0.84	54	12.58	280	100	1.3	1.5	364	150
50	1.11	51	2.77	280	100	1.3	1.5	364	150
51	3.77	49	9.22	280	100	1.3	1.5	364	150
52	4.44	60	13.09	280	100	1.3	1.5	364	150
53	4.32	40	6.81	280	100	1.3	1.5	364	150
54	4.53	49	12.65	280	100	1.3	1.5	364	150
55	5.85	35	12.65	280	100	1.3	1.5	364	150
56	2.11	60	9.57	280	100	1.3	1.5	364	150
57	2.44	60	8.32	280	100	1.3	1.5	364	150
58	6.44	57	24.56	280	100	1.3	1.5	364	150

Carga total (kg)	Factor de resistencia (Fr)	Resistencia a compresión (fm) (kg/cm ²)	Area transversal (cm ²) (At)	Carga resistente (Pr) (kg)	%	Conclusión
7033.38	1	5	9090	45450	0.1547498	si cumple
6029.54	1	5	8869	44345	0.1562643	si cumple
6181.97	1	5	11502	57510	0.1074938	si cumple
9787.55	1	5	12190	60950	0.1605833	si cumple
7784.17	1	5	8614	43070	0.180733	si cumple
9400.18	1	5	12720	63600	0.1478016	si cumple
12158.43	1	5	23363	116815	0.1040828	si cumple
2226.07	1	5	2240	11200	0.1987563	si cumple
3868.04	1	5	2660	13300	0.2908301	si cumple
902.11	1	5	1792	8960	0.1006819	si cumple
5399.68	1	5	17450	87250	0.0618874	si cumple
3017.85	1	5	4130	20650	0.1461429	si cumple
7792.62	1	5	903	4515	1.72594	no cumple
10219.88	1	5	2080	10400	0.9826808	si cumple
14918.64	1	5	18290	91450	0.1631344	si cumple
954.03	1	5	10604	53020	0.0179938	si cumple
3718.77	1	5	4176	20880	0.178102	si cumple
1726.34	1	5	6125	30625	0.0563703	si cumple
2310.44	1	5	6634	33170	0.0696545	si cumple
3439.7	1	5	3913	19565	0.1758088	si cumple
3439.7	1	5	5720	28600	0.1202692	si cumple
9449.44	1	5	11200	56000	0.16874	si cumple
2634.94	1	5	3256	16280	0.1618514	si cumple
2518.12	1	5	6794	33970	0.0741278	si cumple
0	1	5	5766	28830	0	si cumple
4977.83	1	5	17425	87125	0.0571343	si cumple
9682.2	1	5	11990	59950	0.1615046	si cumple

9442.07	1	5	11776	58880	0.1603612	si cumple
9137.04	1	5	7685	38475	0.2374799	si cumple
9137.04	1	5	4700	23500	0.3888102	si cumple
7126.02	1	5	11988	59940	0.1188859	si cumple
4575.45	1	5	5291	26455	0.1729522	si cumple
3504.6	1	5	13770	68850	0.050902	si cumple
5445.11	1	5	2300	11500	0.4734878	si cumple
1362.9	1	5	3332	16660	0.0818067	si cumple
7261.78	1	5	11040	55200	0.1319163	si cumple
2894.54	1	5	10755	53775	0.0538269	si cumple
2388.32	1	5	12989	64945	0.0367745	si cumple
18886.69	1	5	26544	132720	0.1423048	si cumple
3439.7	1	5	17475	87375	0.0393671	si cumple
0	1	5	39675	198375	0	si cumple
0	1	5	18792	93960	0	si cumple
3439.7	1	5	4410	22050	0.1559955	si cumple
4281.62	1	5	19698	98490	0.0434726	si cumple
2605.98	1	5	11300	56500	0.0461235	si cumple
6224.54	1	5	27030	135150	0.0460565	si cumple
5895.58	1	5	4446	22230	0.2652083	si cumple
9966.46	1	5	12508	62540	0.1593614	si cumple
6466.12	1	5	4536	22680	0.2851023	si cumple
1423.78	1	5	5661	28305	0.0503014	si cumple
4739.08	1	5	18473	92365	0.0513082	si cumple
6728.26	1	5	26640	133200	0.0505125	si cumple
3500.34	1	5	17280	86400	0.0405132	si cumple
6502.1	1	5	22197	110985	0.0585854	si cumple
6502.1	1	5	20475	102375	0.0635126	si cumple
4918.98	1	5	12660	63300	0.077709	si cumple
4276.48	1	5	14640	73200	0.0584219	si cumple
12623.84	1	5	36708	183540	0.0687798	si cumple

FACTORES DE CARGA SISMICA

Número de muro	L(m)	H (m)		f	Espesor (cm)	Area tributaria (AT m2)	Carga permanente (Wp) (kg/m2)	Carga viva accidental (Wa) (kg/m2)	Factor de carga (FCP)
1	2.02	2.92	1.445544554	1	45	4.24	280	100	1.1
2	1.81	2.92	1.613259669	1	49	4.06	280	100	1.1
3	2.13	2.92	1.370892019	1	54	5.51	280	100	1.1
4	2.3	2.92	1.269565217	1	53	5.49	280	100	1.1
5	1.46	2.92	2	1	59	2.91	280	100	1.1
6	2.12	2.92	1.377358491	1	60	5.4	280	100	1.1
7	3.83	2.92	0.762402089	1.25	61	9.65	280	100	1.1
8	0.8	2.92	3.65	1	28	3.43	280	100	1.1
9	0.95	2.92	3.073684211	1	28	5.96	280	100	1.1
10	0.64	2.92	4.5625	1	28	1.39	280	100	1.1
11	3.49	2.92	0.836676218	1.25	50	6.32	280	100	1.1
12	1.18	2.92	2.474576271	1	35	4.65	280	100	1.1
13	0.43	2.92	6.790697674	1	21	1.64	280	100	1.1
14	1.04	2.92	2.807692309	1	20	5.38	280	100	1.1
15	3.1	2.92	0.941935484	1.25	59	12.62	280	100	1.1
16	2.41	2.92	1.211618257	1	44	1.47	280	100	1.1
17	1.16	2.92	2.517241379	1	36	5.73	280	100	1.1
18	1.25	2.92	2.336	1	49	2.66	280	100	1.1
19	2.14	2.92	1.364485981	1	31	3.56	280	100	1.1
20	0.91	2.92	3.208791209	1	43	5.3	280	100	1.1
21	1.3	2.92	2.246153846	1	44	5.3	280	100	1.1
22	3.5	2.92	0.834285714	1.25	32	14.56	280	100	1.1
23	1.48	2.92	1.972972973	1	22	4.06	280	100	1.1
24	1.58	2.92	1.848101266	1	43	3.88	280	100	1.1
25	1.86	2.92	1.569892473	1	31	0	280	100	1.1
26	4.25	2.92	0.687059824	1.25	41	7.67	280	100	1.1
27	1.09	2.92	2.678899083	1	110	4.9	280	100	1.1
28	1.84	2.92	1.586956522	1	64	4.53	280	100	1.1
29	1.35	2.92	2.162962963	1	57	4.06	280	100	1.1
30	1	2.92	2.92	1	17	4.06	280	100	1.1

31	3.24	2.92	0.901234568	1.25	37	10.98	280	100	1.1
32	1.43	2.92	2.041958042	1	37	7.05	280	100	1.1
33	1.53	2.92	1.908495732	1	90	5.4	280	100	1.1
34	1	2.92	2.92	1	23	8.39	280	100	1.1
35	1.96	2.92	1.489795918	1	17	2.1	280	100	1.1
36	2.4	2.92	1.216686667	1	46	11.22	280	100	1.1
37	2.39	2.92	1.221757322	1	45	4.46	280	100	1.1
38	4.19	2.92	0.686887375	1.25	31	3.68	280	100	1.1
39	6.34	2.92	0.460567623	1.25	56	9.65	280	100	1.1
40	2.33	2.92	1.253218884	1	75	5.3	280	100	1.1
41	5.29	2.92	0.551984877	1.25	75	0	280	100	1.1
42	3.48	2.92	0.63908046	1.25	54	0	280	100	1.1
43	1.47	2.92	1.986384558	1	30	5.3	280	100	1.1
44	4.02	3.62	0.900497512	1.25	49	6.33	280	70	1.1
45	2.26	3.62	1.601769912	1	50	5.07	280	70	1.1
46	5.1	3.62	0.709803922	1.25	53	12.11	280	70	1.1
47	1.17	3.62	3.084017084	1	38	11.47	280	70	1.1
48	2.36	3.62	1.533888305	1	53	19.38	280	70	1.1
49	0.84	3.62	4.30852381	1	54	12.58	280	70	1.1
50	1.11	3.62	3.261261261	1	51	2.77	280	70	1.1
51	3.77	3.62	0.960212202	1.25	49	9.22	280	70	1.1
52	4.44	3.62	0.815315315	1.25	60	13.08	280	70	1.1
53	4.32	3.62	0.837962363	1.25	40	6.81	280	70	1.1
54	4.53	3.62	0.799116998	1.25	49	12.65	280	70	1.1
55	5.85	3.62	0.618803419	1.25	35	12.65	280	70	1.1
56	2.11	3.62	1.71563881	1	60	9.57	280	70	1.1
57	2.44	3.62	1.483606557	1	60	6.32	280	70	1.1
58	6.44	3.62	0.562111801	1.25	57	24.56	280	70	1.1

Factor de carga viva	Carga permanente factorizada (kg)	Carga viva factorizada (kg)	Carga total (kg)	Coefficiente sismico (C)	Factor de comportamiento sismico (Q)	Peso total de la estructura (kg) (W _o)	Fuerza sismica (V)(kg)
PLANTA BAJA							
1.1	308	110	4979.37	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	4912.49	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	4255.13	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	6957.17	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	5632.33	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	6673.15	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	8449.65	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	1433.74	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	2491.28	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	581.02	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	3477.76	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	1943.7	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	5725.17	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	7288.49	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	10314.81	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	614.46	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	2395.14	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	1111.88	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	1488.08	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	2215.4	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	2215.4	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	6086.08	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	1697.08	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	1621.84	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	0	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	3206.06	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	6918.45	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	6763.79	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	6567.33	0.3	1	229681.87	68904.561
1.1	308	110	6567.33	0.3	1	229681.87	68904.561

1.1	308	110	4589.64	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	2946.9	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	2257.2	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	3507.02	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	877.8	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	4689.96	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	1864.28	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	1538.24	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	13489.3	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	2215.4	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	0	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	0	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	110	2215.4	0.3	1	Z28681.87	68904.561
PLANTA ALTA							
1.1	308	77	3207.05	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	1851.95	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	4862.35	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	4415.95	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	7465.15	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	4843.3	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	1066.45	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	3549.7	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	5039.65	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	2621.85	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	4870.25	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	4870.25	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	3684.45	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	3209.2	0.3	1	Z28681.87	68904.561
1.1	308	77	9455.6	0.3	1	Z28681.87	68904.561

Porcentaje de resistencia de cada muro	(kg)		Factor de resistencia (Fr)	Resistencia cortante (V'm)	Área transversal (cm ²) (At)	Carga lateral resistente (V/mR) (kg)	%	Conclusión
0.013131284	904.6053558	1	1	1	9090	6038.811	0.1498317	si cumple
0.012612031	882.6073378	2	1	1	8869	5908.247	0.1494195	si cumple
0.016615625	1144.892321	3	1	1	11502	7027.539	0.1629151	si cumple
0.0176095	1213.374839	4	1	1	12190	8182.151	0.1482953	si cumple
0.012443661	857.4250093	5	1	1	8614	5996.699	0.1429829	si cumple
0.01637513	1266.130267	6	1	1	12720	8361.945	0.1514158	si cumple
0.033749856	2325.51898	7	1	1	23353	17770.49375	0.1308641	si cumple
0.003235672	222.9663363	8	0.5	1	2240	775.061	0.2876759	si cumple
0.003842598	264.7725244	9	1	1	2660	2077.384	0.1274548	si cumple
0.002588698	178.373069	10	1	1	1792	1070.306	0.1666561	si cumple
0.02520602	1736.947575	11	1	1	17450	12210.41	0.1422514	si cumple
0.005966139	411.0941826	12	1	1	4130	2648.11	0.1552406	si cumple
0.001304461	89.86330432	13	0.5	1	903	1084.5255	0.082878	si cumple
0.003004738	207.0401694	14	1	1	2080	3226.547	0.0641677	si cumple
0.026421472	1820.559951	15	1	1	18290	15299.30375	0.1189963	si cumple
0.015318387	1055.50671	16	1	1	10604	5486.338	0.1923862	si cumple
0.00603259	415.6729556	17	1	1	4176	2806.542	0.1481066	si cumple
0.008649087	609.6735758	18	1	1	6125	3396.064	0.1795236	si cumple
0.009583381	660.3386942	19	1	1	6634	3763.424	0.1754622	si cumple
0.005652664	389.4943187	20	1	1	3913	2621.12	0.1485964	si cumple
0.00626303	569.3604659	21	1	1	5720	3524.62	0.1615361	si cumple
0.01617996	1114.831681	22	1	1	11200	9282.28	0.1201032	si cumple
0.004703571	324.097496	23	1	1	3256	2137.124	0.1516512	si cumple
0.009614515	676.2648611	24	1	1	6794	3883.552	0.1741357	si cumple
0.008329481	573.9382389	25	1	1	5766	2883	0.1980771	si cumple
0.025171806	1734.459112	26	1	1	17425	12092.8975	0.1434279	si cumple
0.017320582	1193.46713	27	1	1	11990	8070.535	0.1478796	si cumple
0.017011441	1172.165882	28	1	1	11776	7917.137	0.1480543	si cumple
0.011116087	765.9490883	29	1	1	7695	5817.699	0.1316564	si cumple
0.002455796	169.2155231	30	1	1	1700	2820.199	0.0600013	si cumple

0.017317683	1193.268053	31	1	1	11988	9213.615	0.1285114	si cumple
0.007643303	526.658431	32	0.3	1	5291	1058.871	0.4973773	si cumple
0.019891945	1370.645737	33	0.3	1	13770	2268.648	0.6041685	si cumple
0.003322547	228.9386489	34	1	1	2300	2202.106	0.1038635	si cumple
0.00481336	331.6624252	35	1	1	3332	1929.34	0.1719046	si cumple
0.015948226	1088.905515	36	0.5	1	11040	3463.494	0.3172823	si cumple
0.015536519	1070.53703	37	0.5	1	10755	2968.392	0.3606454	si cumple
0.018763724	1292.906135	38	1	1	12989	8694.965	0.148696	si cumple
0.05128857	3534.01643	39	0.3	1	35504	8174.54625	0.4323196	si cumple
0.025244135	1739.436039	40	0.3	1	17475	2820.636	0.6166822	si cumple
0.057313937	3949.191693	41	0.3	1	39675	7439.0625	0.5306722	si cumple
0.027146654	1870.5283	42	0.3	1	18792	3523.5	0.5306722	si cumple
0.006370623	438.9649746	43	1	1	4410	2669.62	0.1529697	si cumple
0.028455449	1960.71022	44	1	1	19698	13513.89375	0.1450885	si cumple
0.016323818	1124.785536	45	1	1	11300	6235.585	0.1803817	si cumple
0.039047151	2690.526817	46	1	1	27030	18642.13125	0.1443251	si cumple
0.006422628	442.5483621	47	1	1	4446	3547.785	0.1247393	si cumple
0.018068878	1245.028096	48	1	1	12508	8493.545	0.1465852	si cumple
0.006552641	451.506831	49	1	1	4536	3720.99	0.1213405	si cumple
0.0081778	563.4876919	50	0.5	1	5661	1575.2175	0.3577206	si cumple
0.026685832	1838.775505	51	0.5	1	18473	6438.38125	0.2856959	si cumple
0.038483763	2651.706785	52	1	1	26640	18539.86875	0.1430273	si cumple
0.024962441	1720.026023	53	1	1	17280	11783.19375	0.1459728	si cumple
0.032065469	2209.457039	54	1	1	22197	15699.46875	0.1407345	si cumple
0.029577892	2038.051668	55	1	1	20475	14623.21875	0.1383709	si cumple
0.018288455	1260.157954	56	1	1	12660	7435.335	0.1694823	si cumple
0.021148735	1457.244269	57	1	1	14640	8280.96	0.1759753	si cumple
0.053027852	3653.860836	58	0.5	1	36708	13244.175	0.2758844	si cumple

682240

1	2.02	2.92	1.44554455	1	45
2	1.81	2.92	1.61325967	1	49
3	2.13	2.92	1.37089202	1	54
4	2.3	2.92	1.26956522	1	53
5	1.46	2.92	2	1	59
6	2.12	2.92	1.37735849	1	60
7	3.83	2.92	0.76240209	1.25	61
8	0.8	2.92	3.65	1	28
9	0.95	2.92	3.07368421	1	28
10	0.64	2.92	4.5625	1	28
11	3.49	2.92	0.83667622	1.25	50
12	1.18	2.92	2.47457627	1	35
13	0.43	2.92	6.79069767	1	21
14	1.04	2.92	2.80769231	1	20
15	3.1	2.92	0.94193548	1.25	59
16	2.41	2.92	1.21161826	1	44
17	1.16	2.92	2.51724138	1	36
18	1.25	2.92	2.336	1	49
19	2.14	2.92	1.36448598	1	31
20	0.91	2.92	3.20879121	1	43
21	1.3	2.92	2.24615385	1	44
22	3.5	2.92	0.83428571	1.25	32
23	1.48	2.92	1.97297297	1	22
24	1.58	2.92	1.84810127	1	43
25	1.86	2.92	1.56989247	1	31
26	4.25	2.92	0.68705882	1.25	41
27	1.09	2.92	2.67889908	1	110
28	1.84	2.92	1.58695652	1	64
29	1.35	2.92	2.16296296	1	57
30	1	2.92	2.92	1	17
31	3.24	2.92	0.90123457	1.25	37
32	1.43	2.92	2.04195804	1	37

36	2.4	2.92	1.21666667	1	46
37	2.39	2.92	1.22175732	1	45
38	4.19	2.92	0.69689737	1.25	31
39	4.74	2.92	0.61603376	1.25	56
40	2.33	2.92	1.25321888	1	75
41	5.29	2.92	0.55198488	1.25	75
42	3.48	2.92	0.83908046	1.25	54
43	1.47	2.92	1.98639456	1	30
44	4.02	3.62	0.90049751	1.25	49
45	2.26	3.62	1.60176991	1	50
46	5.1	3.62	0.70980392	1.25	53
47	1.17	3.62	3.09401709	1	38
48	2.36	3.62	1.53389831	1	53
49	0.84	3.62	4.30952381	1	54
50	1.11	3.62	3.26126126	1	51
51	3.77	3.62	0.9602122	1.25	49
52	4.44	3.62	0.81531532	1.25	60
53	4.32	3.62	0.83796296	1.25	40
54	4.53	3.62	0.799117	1.25	49
55	5.85	3.62	0.61880342	1.25	35
56	2.11	3.62	1.71563981	1	60
57	2.44	3.62	1.48360656	1	60
58	6.44	3.62	0.5621118	1.25	57

FACTORES DE CARGA SISMICA LATERAL

Area tributaria (AT m ²)	Carga permanente (Wp) (kg/m ²)	Carga viva accidental (Wa) (kg/m ²)	Factor de carga (FCP)	Factor de carga viva	Carga permanente factorizada (kg)
4.24	280	100	1.1	1.1	308
4.08	280	100	1.1	1.1	308
5.51	280	100	1.1	1.1	308
5.49	280	100	1.1	1.1	308
2.91	280	100	1.1	1.1	308
5.4	280	100	1.1	1.1	308
9.65	280	100	1.1	1.1	308
3.43	280	100	1.1	1.1	308
5.96	280	100	1.1	1.1	308
1.39	280	100	1.1	1.1	308
8.32	280	100	1.1	1.1	308
4.65	280	100	1.1	1.1	308
1.64	280	100	1.1	1.1	308
5.38	280	100	1.1	1.1	308
12.62	280	100	1.1	1.1	308
1.47	280	100	1.1	1.1	308
5.73	280	100	1.1	1.1	308
2.66	280	100	1.1	1.1	308
3.56	280	100	1.1	1.1	308
5.3	280	100	1.1	1.1	308
5.3	280	100	1.1	1.1	308
14.56	280	100	1.1	1.1	308
4.06	280	100	1.1	1.1	308
3.88	280	100	1.1	1.1	308
0	280	100	1.1	1.1	308
7.67	280	100	1.1	1.1	308
4.9	280	100	1.1	1.1	308
4.53	280	100	1.1	1.1	308
4.06	280	100	1.1	1.1	308
4.06	280	100	1.1	1.1	308
10.98	280	100	1.1	1.1	308
7.05	280	100	1.1	1.1	308
5.4	280	100	1.1	1.1	308
8.39	280	100	1.1	1.1	308
2.1	280	100	1.1	1.1	308

11.22	280	100	1.1	1.1	308
4.46	280	100	1.1	1.1	308
3.68	280	100	1.1	1.1	308
9.65	280	100	1.1	1.1	308
5.3	280	100	1.1	1.1	308
0	280	100	1.1	1.1	308
0	280	100	1.1	1.1	308
5.3	280	100	1.1	1.1	308
8.33	280	70	1.1	1.1	308
5.07	280	70	1.1	1.1	308
12.11	280	70	1.1	1.1	308
11.47	280	70	1.1	1.1	308
19.39	280	70	1.1	1.1	308
12.58	280	70	1.1	1.1	308
2.77	280	70	1.1	1.1	308
9.22	280	70	1.1	1.1	308
13.09	280	70	1.1	1.1	308
6.81	280	70	1.1	1.1	308
12.65	280	70	1.1	1.1	308
12.65	280	70	1.1	1.1	308
9.57	280	70	1.1	1.1	308
8.32	280	70	1.1	1.1	308
24.56	280	70	1.1	1.1	308

Carga viva factorizada (kg)	Carga total (kg)	Coeficiente sismico (C)	Factor de comportamiento sismico (Q)	Peso total de la estructura (kg) (Wo)
PLANTA BAJA				
110	4979.37	0.3	1	229681.87
110	4912.49	0.3	1	229681.87
110	4255.13	0.3	1	229681.87
110	6957.17	0.3	1	229681.87
110	5632.33	0.3	1	229681.87
110	6673.15	0.3	1	229681.87
110	8449.65	0.3	1	229681.87
110	1433.74	0.3	1	229681.87
110	2491.28	0.3	1	229681.87
110	581.02	0.3	1	229681.87
110	3477.76	0.3	1	229681.87
110	1943.7	0.3	1	229681.87
110	5725.17	0.3	1	229681.87
110	7288.49	0.3	1	229681.87
110	10314.81	0.3	1	229681.87
110	614.46	0.3	1	229681.87
110	2395.14	0.3	1	229681.87
110	1111.88	0.3	1	229681.87
110	1488.08	0.3	1	229681.87
110	2215.4	0.3	1	229681.87
110	2215.4	0.3	1	229681.87
110	6086.08	0.3	1	229681.87
110	1697.08	0.3	1	229681.87
110	1621.84	0.3	1	229681.87
110	0	0.3	1	229681.87
110	3206.06	0.3	1	229681.87
110	6918.45	0.3	1	229681.87
110	6763.79	0.3	1	229681.87
110	6567.33	0.3	1	229681.87
110	6567.33	0.3	1	229681.87
110	4589.64	0.3	1	229681.87
110	2946.9	0.3	1	229681.87
110	2257.2	0.3	1	229681.87
110	3507.02	0.3	1	229681.87
110	877.8	0.3	1	229681.87

110	4689.96	0.3	1	229681.87
110	1864.28	0.3	1	229681.87
110	1538.24	0.3	1	229681.87
110	13489.3	0.3	1	229681.87
110	2215.4	0.3	1	229681.87
110	0	0.3	1	229681.87
110	0	0.3	1	229681.87
110	2215.4	0.3	1	229681.87

PLANTA ALTA

77	3207.05	0.3	1	229681.87
77	1951.95	0.3	1	229681.87
77	4662.35	0.3	1	229681.87
77	4415.95	0.3	1	229681.87
77	7465.15	0.3	1	229681.87
77	4843.3	0.3	1	229681.87
77	1066.45	0.3	1	229681.87
77	3549.7	0.3	1	229681.87
77	5039.65	0.3	1	229681.87
77	2621.85	0.3	1	229681.87
77	4870.25	0.3	1	229681.87
77	4870.25	0.3	1	229681.87
77	3684.45	0.3	1	229681.87
77	3203.2	0.3	1	229681.87
77	9455.6	0.3	1	229681.87

110	4689.96	0.3	1	229681.87
110	1864.28	0.3	1	229681.87
110	1538.24	0.3	1	229681.87
110	13489.3	0.3	1	229681.87
110	2215.4	0.3	1	229681.87
110	0	0.3	1	229681.87
110	0	0.3	1	229681.87
110	2215.4	0.3	1	229681.87

PLANTA ALTA

77	3207.05	0.3	1	229681.87
77	1951.95	0.3	1	229681.87
77	4662.35	0.3	1	229681.87
77	4415.95	0.3	1	229681.87
77	7465.15	0.3	1	229681.87
77	4843.3	0.3	1	229681.87
77	1066.45	0.3	1	229681.87
77	3549.7	0.3	1	229681.87
77	5039.65	0.3	1	229681.87
77	2621.85	0.3	1	229681.87
77	4870.25	0.3	1	229681.87
77	4870.25	0.3	1	229681.87
77	3684.45	0.3	1	229681.87
77	3203.2	0.3	1	229681.87
77	9455.6	0.3	1	229681.87

Fuerza sismica (Vi)(kg)		(kg)		Factor de resistencia (Fr)
68904.561	0.013303477	916.6702662	1	1
68904.561	0.012980037	894.3837834	2	1
68904.561	0.016833509	1159.905545	3	1
68904.561	0.017840417	1229.286089	4	1
68904.561	0.012606838	868.6686109	5	1
68904.561	0.018616087	1282.73331	6	1
68904.561	0.034192425	2356.014019	7	1
68904.561	0.003278305	225.8901426	8	0.5
68904.561	0.003892987	268.2445443	9	1
68904.561	0.002622644	180.7121141	10	1
68904.561	0.025538579	1759.724548	11	1
68904.561	0.006044374	416.4849504	12	1
68904.561	0.001321567	91.06196374	13	0.5
68904.561	0.00304414	209.7551324	14	1
68904.561	0.026767943	1844.433352	15	1
68904.561	0.01551926	1069.3478	16	1
68904.561	0.006111697	421.1237659	17	1
68904.561	0.008964114	617.6683587	18	1
68904.561	0.00970905	668.9978598	19	1
68904.561	0.005726788	394.6018429	20	1
68904.561	0.008371385	576.8266142	21	1
68904.561	0.016391523	1129.450713	22	1
68904.561	0.00476525	328.3474573	23	1
68904.561	0.009943215	685.13287	24	1
68904.561	0.008438707	581.4654296	25	1
68904.561	0.02550199	1757.203453	26	1
68904.561	0.017547711	1209.117326	27	1
68904.561	0.017234516	1187.53675	28	1
68904.561	0.011261855	775.9931461	29	1
68904.561	0.002487999	171.4344832	30	1
68904.561	0.017544784	1208.915638	31	1
68904.561	0.007743531	533.5646181	32	0.3
68904.561	0.020152792	1388.619314	33	0.3
68904.561	0.003366116	231.9407714	34	1
68904.561	0.004876478	336.0115871	35	1

68904.561	0.016157359	1113.315703	36	0.5
68904.561	0.015740253	1084.575216	37	0.5
68904.561	0.019009776	1309.860296	38	1
68904.561	0.03884791	2676.79819	39	0.3
68904.561	0.025575167	1762.245644	40	0.3
68904.561	0.058065508	4000.978307	41	0.3
68904.561	0.027502634	1895.056946	42	0.3
68904.561	0.006454162	444.7212183	43	1
68904.561	0.028828591	1986.421442	44	1
68904.561	0.016537876	1139.535094	45	1
68904.561	0.039559185	2725.808283	46	1
68904.561	0.006506849	448.3515955	47	1
68904.561	0.018305819	1261.354421	48	1
68904.561	0.006638567	457.4275388	49	1
68904.561	0.008285037	570.8768291	50	0.5
68904.561	0.027035769	1862.88777	51	0.5
68904.561	0.038988409	2686.479196	52	1
68904.561	0.025289779	1742.5811	53	1
68904.561	0.03248595	2238.430132	54	1
68904.561	0.029965753	2064.777085	55	1
68904.561	0.018528275	1276.682681	56	1
68904.561	0.021426063	1476.353432	57	1
68904.561	0.053723217	3701.774712	58	0.5

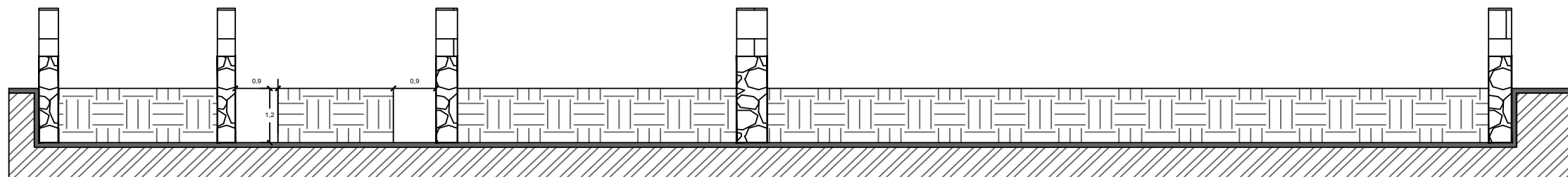
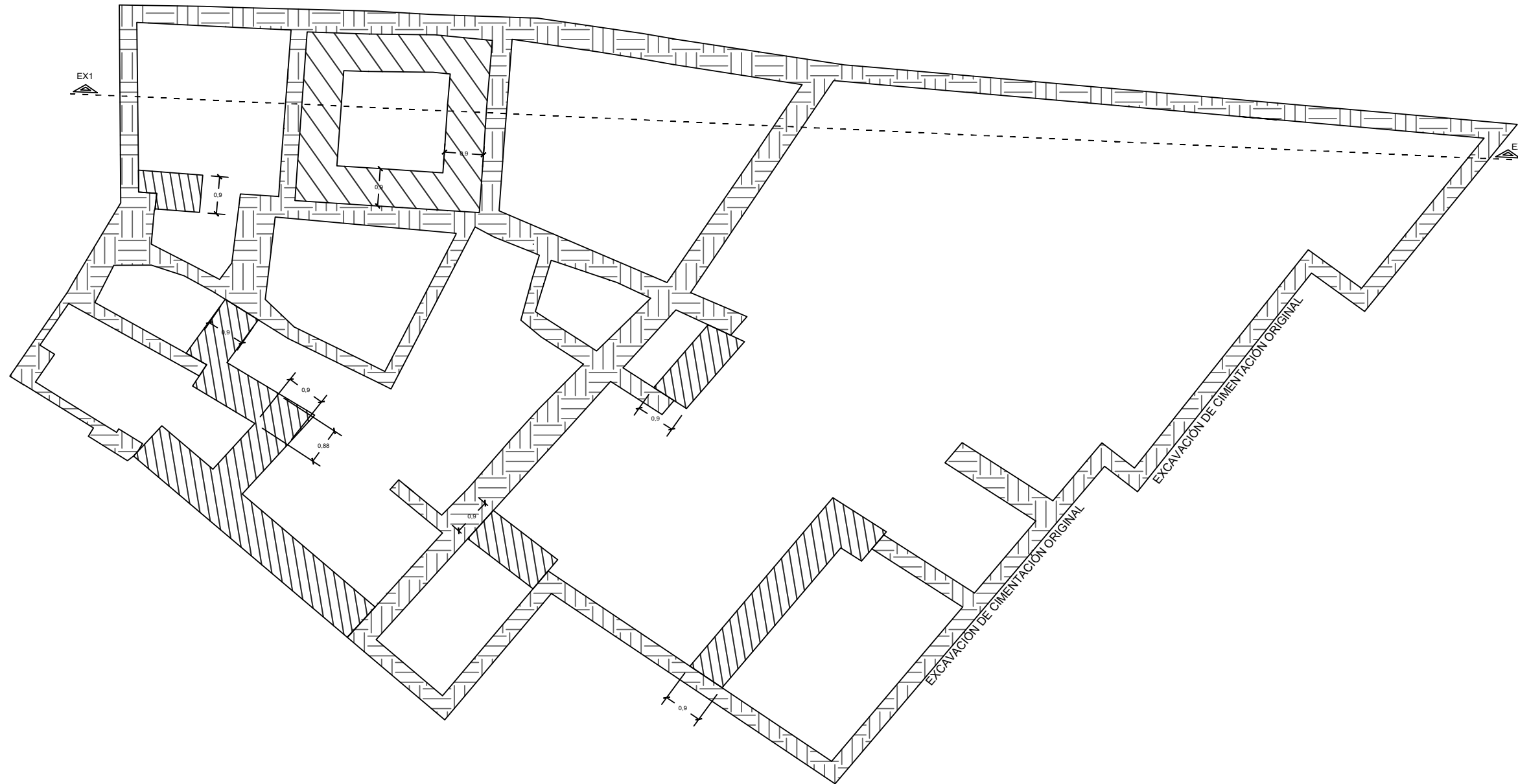
Resistencia cortante (V'm)	Area transversal (cm2) (At)	Carga lateral resistente (VmR) (kg)	%	Conclusión
1	9090	6038.811	0.1517965	si cumple
1	8869	5908.247	0.1513789	si cumple
1	11502	7027.539	0.1650515	si cumple
1	12190	8182.151	0.15024	si cumple
1	8614	5996.699	0.1448578	si cumple
1	12720	8361.945	0.1534013	si cumple
1	23363	17770.49375	0.1325801	si cumple
1	2240	775.061	0.2914482	si cumple
1	2660	2077.384	0.1291261	si cumple
1	1792	1070.306	0.1688415	si cumple
1	17450	12210.41	0.1441167	si cumple
1	4130	2648.11	0.1572763	si cumple
1	903	1084.5255	0.0839648	si cumple
1	2080	3226.547	0.0650092	si cumple
1	18290	15299.30375	0.1205567	si cumple
1	10604	5486.338	0.194911	si cumple
1	4176	2806.542	0.1500508	si cumple
1	6125	3396.064	0.1818777	si cumple
1	6634	3763.424	0.1777631	si cumple
1	3913	2621.12	0.150547	si cumple
1	5720	3524.62	0.1636564	si cumple
1	11200	9282.28	0.1216782	si cumple
1	3256	2137.124	0.1536399	si cumple
1	6794	3883.552	0.1764191	si cumple
1	5766	2883	0.2016876	si cumple
1	17425	12092.8975	0.1453087	si cumple
1	11990	8070.535	0.1498187	si cumple
1	11776	7917.137	0.1499957	si cumple
1	7695	5817.699	0.1333849	si cumple
1	1700	2820.199	0.0607881	si cumple
1	11988	9213.615	0.1312097	si cumple
1	5291	1058.871	0.5038995	si cumple
1	13770	2268.648	0.6120911	si cumple
1	2300	2202.106	0.1053268	si cumple
1	3332	1929.34	0.1741588	si cumple

1	11040	3463.494	0.3214429	si cumple
1	10755	2968.392	0.3653747	si cumple
1	12989	8694.965	0.1506458	si cumple
1	26544	6494.54625	0.4121609	si cumple
1	17475	2820.636	0.6247689	si cumple
1	39675	7439.0625	0.5378337	si cumple
1	18792	3523.5	0.5378337	si cumple
1	4410	2869.62	0.1549756	si cumple
1	19698	13513.89375	0.1469911	si cumple
1	11300	6235.585	0.1827471	si cumple
1	27030	18642.13125	0.1462176	si cumple
1	4446	3547.785	0.1263751	si cumple
1	12508	8493.545	0.1485074	si cumple
1	4536	3720.99	0.1229317	si cumple
1	5661	1575.2175	0.3624114	si cumple
1	18473	6438.38125	0.289341	si cumple
1	26640	18539.86875	0.1449028	si cumple
1	17280	11783.19375	0.147887	si cumple
1	22197	15699.46875	0.14258	si cumple
1	20475	14623.21875	0.1411985	si cumple
1	12660	7435.335	0.1717048	si cumple
1	14640	8280.96	0.1782829	si cumple
1	36708	13244.175	0.2795021	si cumple

683280



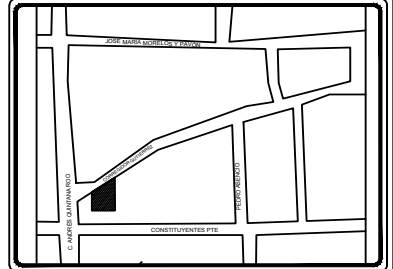
**16. PROPUESTA
ESTRUCTURAL**



EXCAVACION

EX1

167



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MEXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

- MURO ORIGINAL DE ADOBE
- EXCAVACION NUEVA

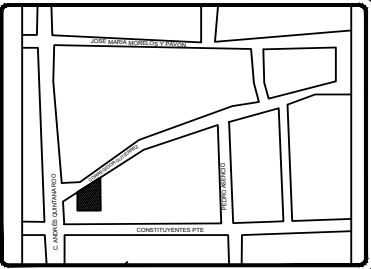
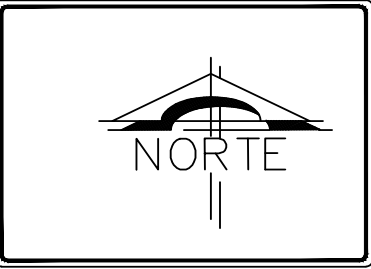
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MEXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO DE EXCAVACION	CLAVE E-1	ESCALA 1:50
---------------------	-----------	-------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

- MURO ORIGINAL DE ADOBE
- EXCAVACIÓN NUEVA

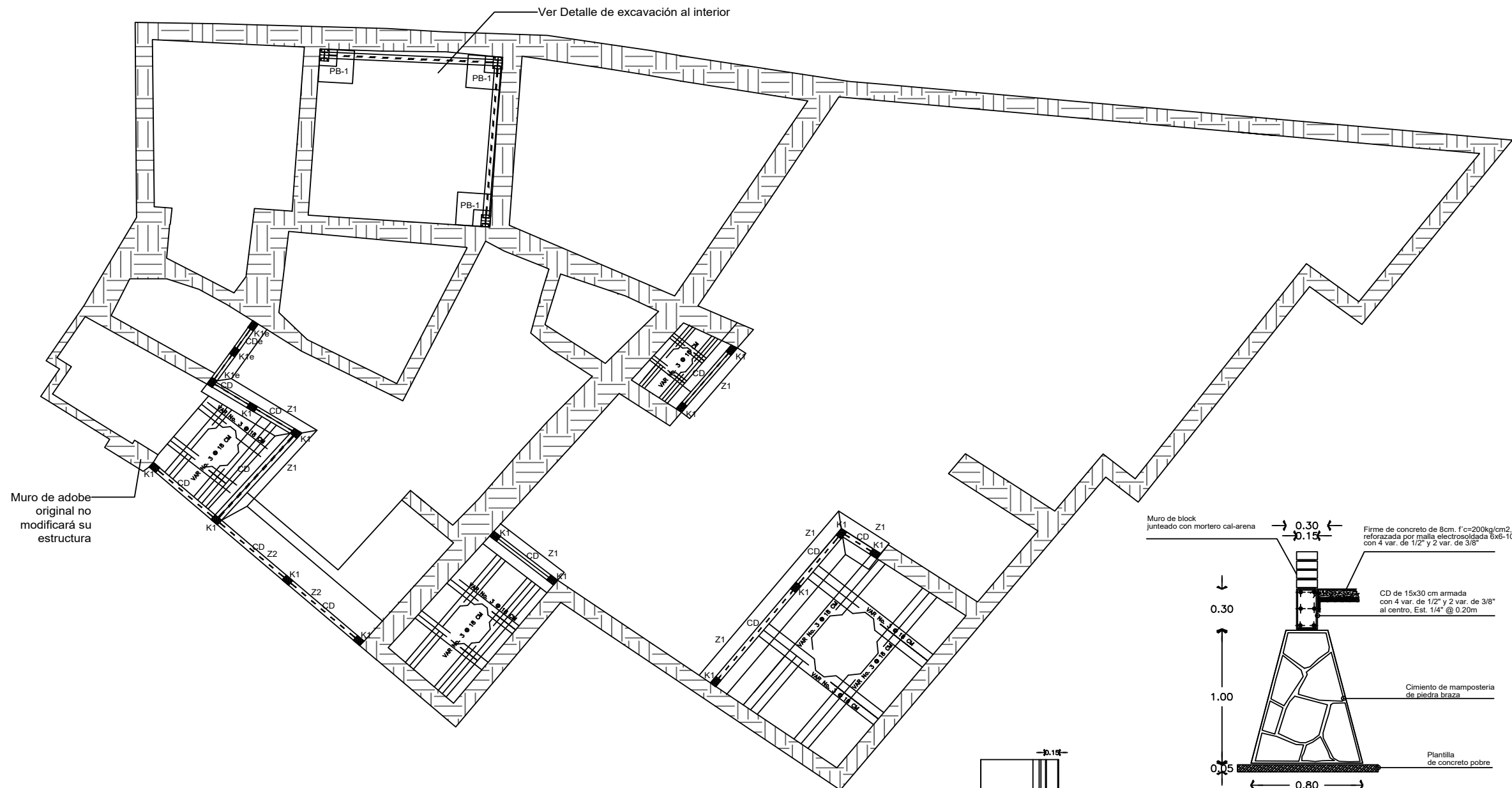
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

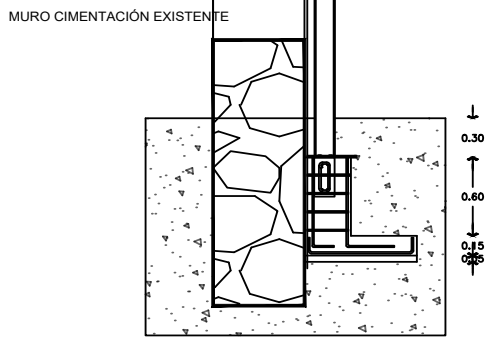
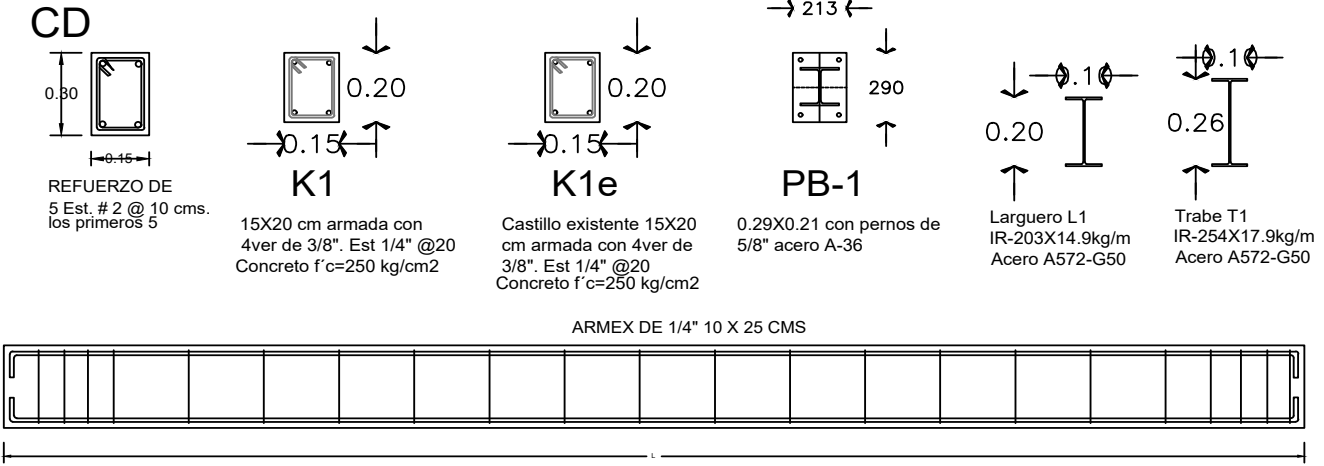
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ESTRUCTURAL	CLAVE E-2	ESCALA 1:50
-------------------	-----------	-------------

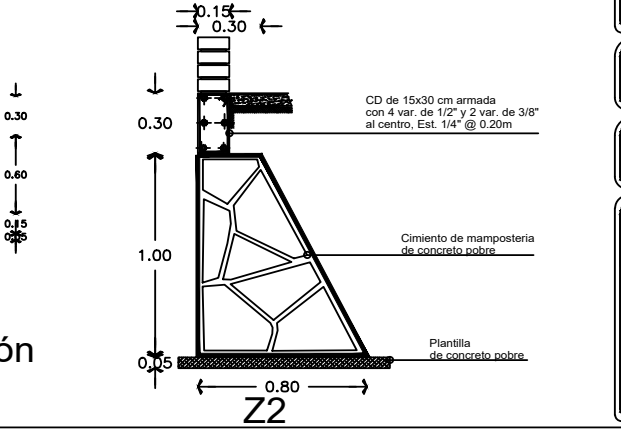
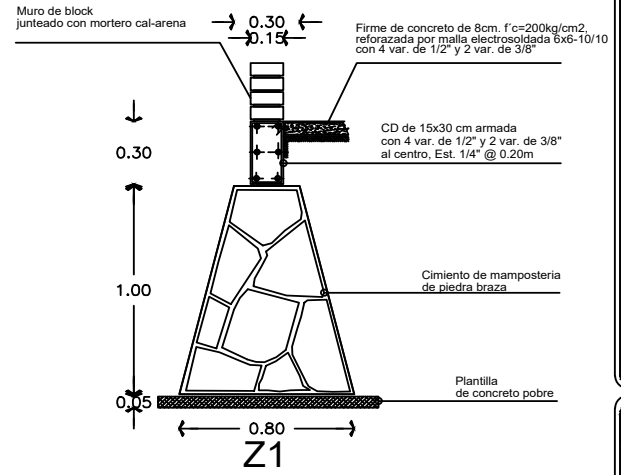
DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES

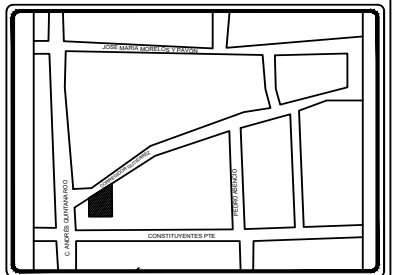
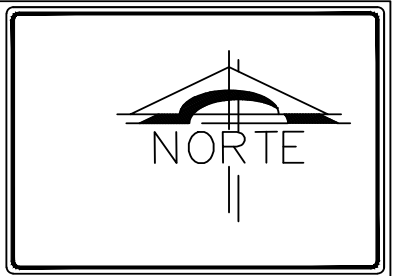
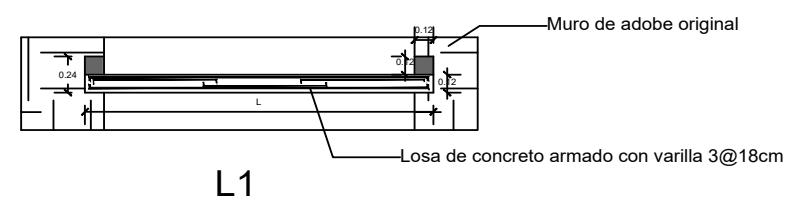
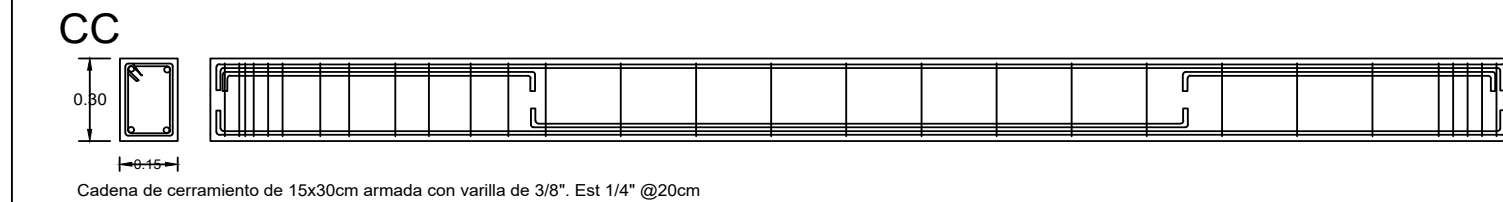
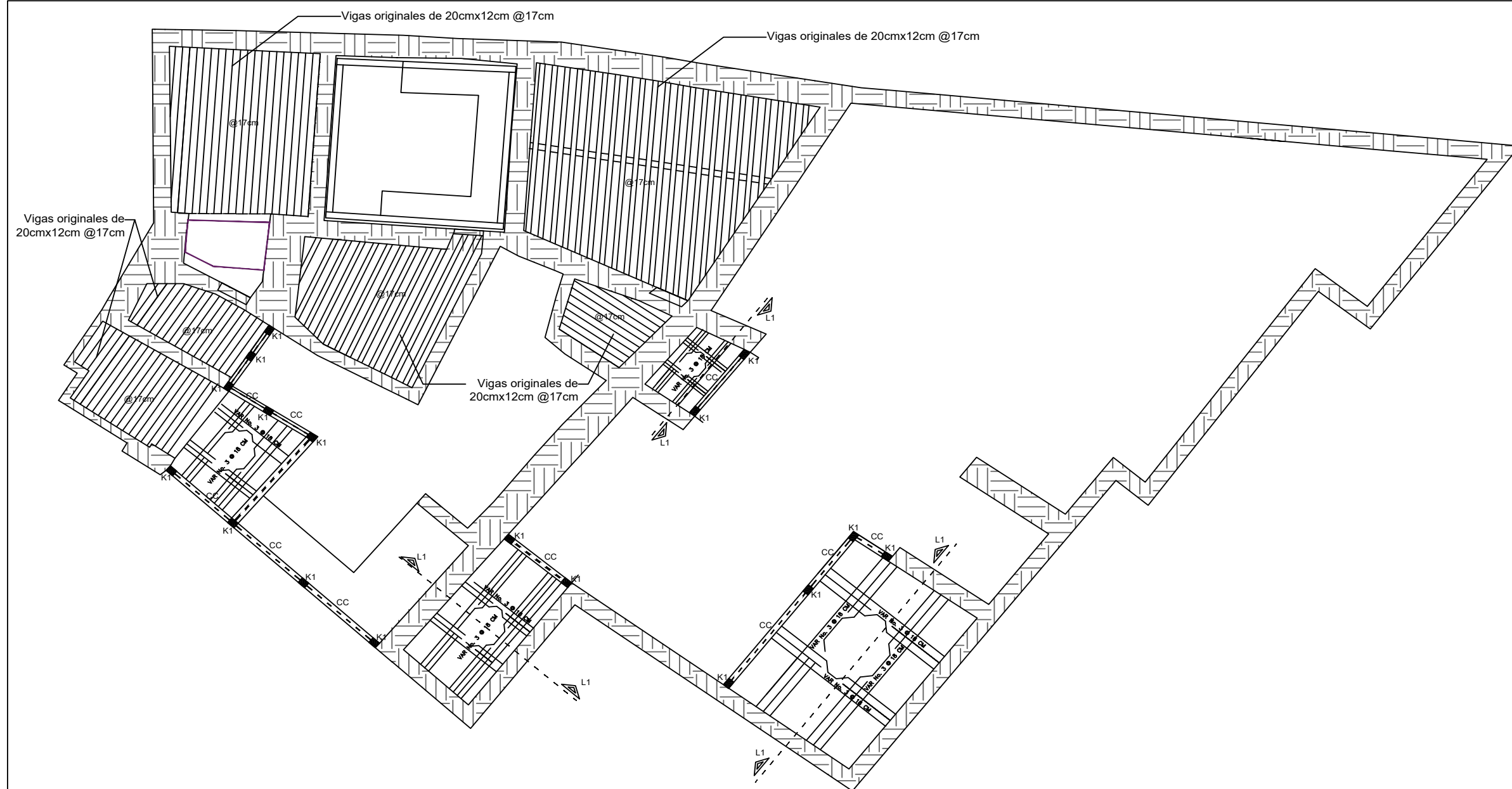


Muro de adobe original no modificará su estructura



Detalle de excavación al interior





UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBANILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

- MURO ORIGINAL DE ADOBE
- EXCAVACIÓN NUEVA

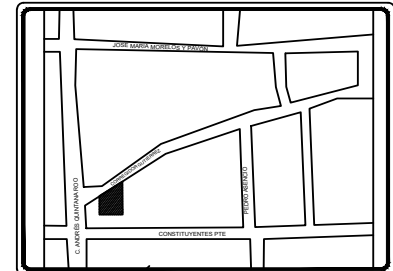
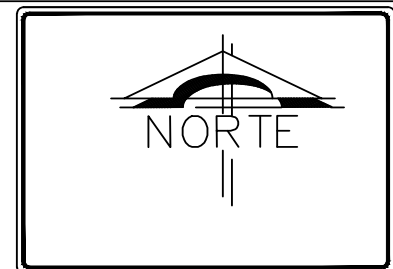
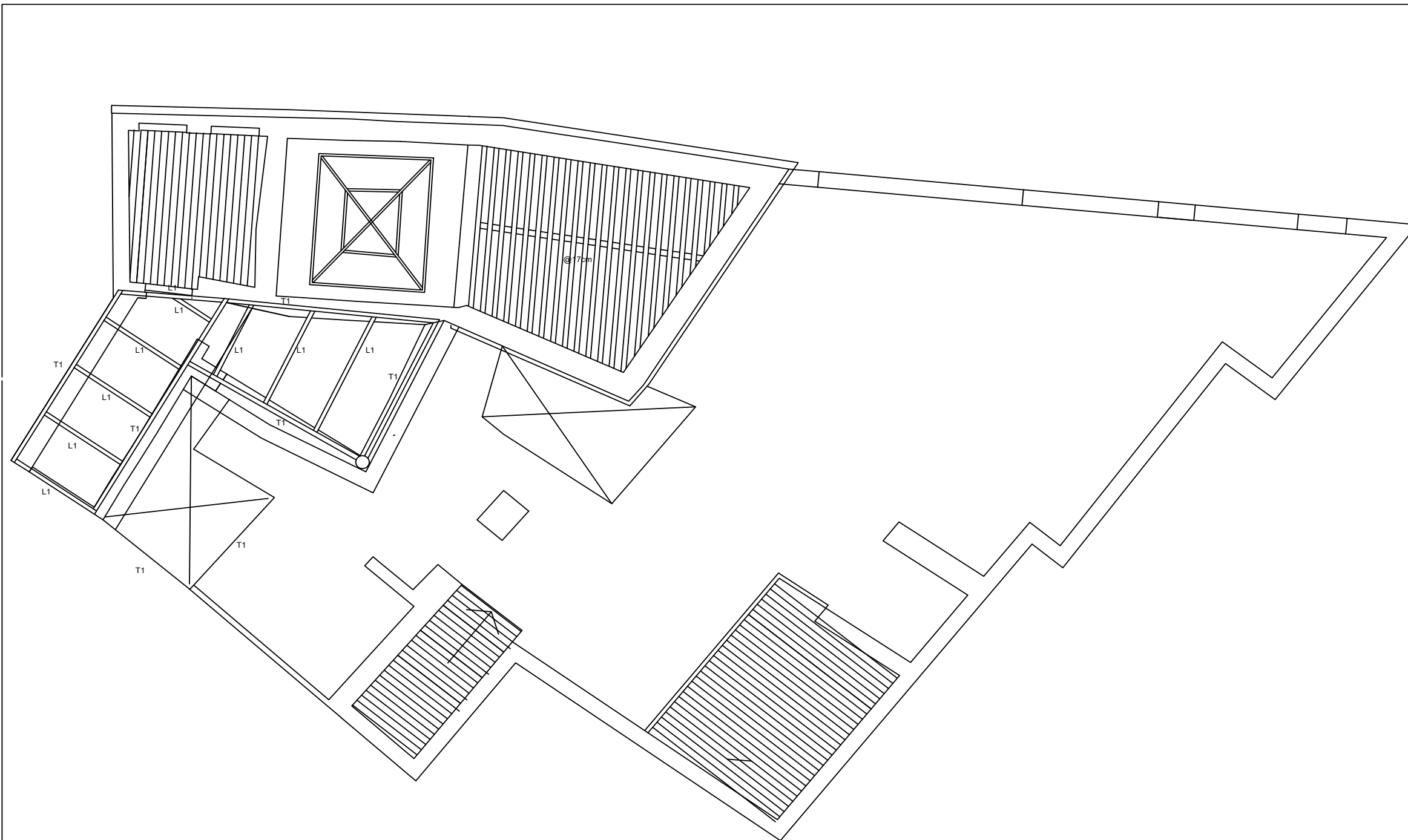
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ESTRUCTURAL	CLAVE E-3	ESCALA 1:50
-------------------	-----------	-------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL DE LA CALLE
5. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
6. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
7. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
8. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
9. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
10. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
11. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
12. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
13. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
14. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
15. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
16. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
17. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
18. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
19. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
20. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
21. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
22. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
23. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
24. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
25. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
26. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
27. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
28. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
29. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
30. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
31. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
32. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
33. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
34. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
35. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
36. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
37. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
38. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
39. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
40. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
41. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
42. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
43. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
44. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
45. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
46. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
47. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
48. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
49. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
50. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
51. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
52. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
53. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
54. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
55. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
56. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
57. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
58. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
59. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
60. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
61. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
62. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
63. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
64. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
65. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
66. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
67. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
68. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
69. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
70. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
71. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
72. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
73. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
74. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
75. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
76. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
77. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
78. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
79. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
80. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
81. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
82. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
83. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
84. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
85. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
86. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
87. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
88. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
89. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
90. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
91. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
92. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
93. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
94. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
95. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
96. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
97. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
98. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
99. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
100. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

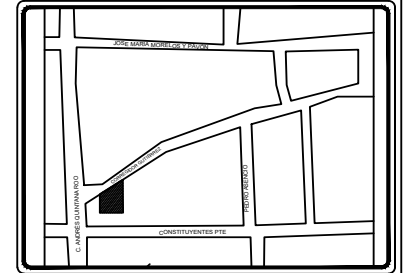
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO DE AZOTEA	CLAVE E-4	ESCALA 1:50
--------------------	--------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

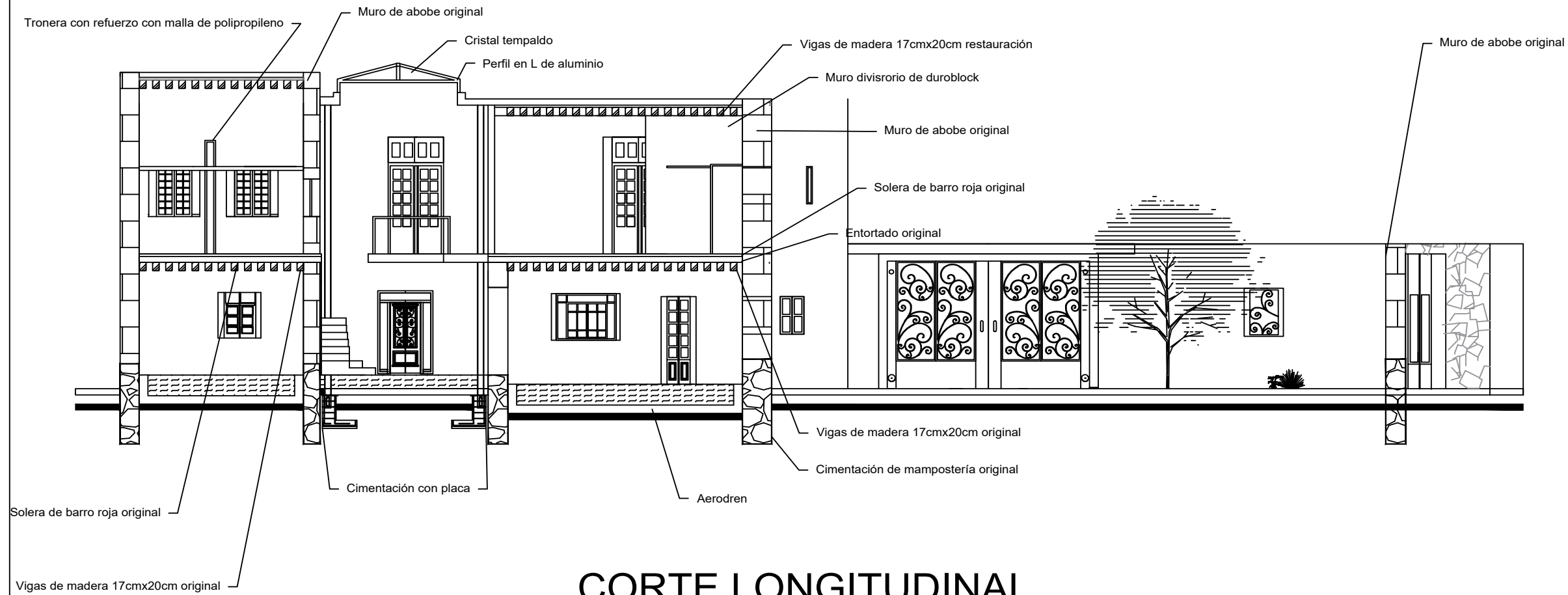
- MURO ORIGINAL DE ADOBE
- EXCAVACIÓN NUEVA

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED, TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

CORTE TRANSVERSAL Y MATERIALES	CLAVE E-5	ESCALA 1:50
---	--------------	----------------



CORTE LONGITUDINAL



17. MEMORIA HIDÁULICA Y SANITARIA

CALCULO HIDRÁULICO

GASTO MEDIO

$$Q_{med} = \frac{\text{Demanda diaria}}{86400}$$

$$Q_{med} = \frac{11500}{86400} = 0.1331019$$

GASTO MÁXIMO MEDIO

$$Q_{md} = Q_{med} \times C_{vd}$$

$$Q_{md} = 0.1331019 \times 1.4 = 0.18634 \text{ l/seg}$$

GASTO MÁXIMO HORARIO

$$Q_{mh} = Q_{md} \times C_{vh}$$

$$Q_{mh} = 0.1863426 \times 1.5 = 0.27951 \text{ l/seg}$$

DIAMETRO DE ACOMETIDA

Para una velocidad de 1.2m/seg

$$q = Q_{med} \times 60$$

$$q = 0.1331019 \times 60$$

$$q = 7.9861111$$

$$d = \frac{\sqrt{21.22 \times q}}{1.2}$$

$$d = \frac{\sqrt{169.4652778}}{1.2}$$

$$d = \frac{13.017883}{1.2}$$

$$d = 10.848236 \text{ mm}$$

Medida de acometida es de 1/2'' con 12.70mm

CALCULO DE LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA DE AGUA POTABLE

$$\text{Capacidad de la cisterna} = 11500 \times 1.5 = 17250 \text{ lts}$$

Se propone una cisterna hecha en obra de las siguientes medidas

$$\text{Alto (agua)} = 2 \quad \text{Ancho} = 2.4 \quad \text{Largo} = 3.5$$

$$\text{Alto total} = 2.4$$

$$\text{Capacidad total} = 16.8 \text{ lts}$$

CÁLCULO SANITARIO

DEMANDA DIARIA

Dotación x usuarios= lts

11500 lts

GASTO MEDIO

$$Q_{med} = \frac{11500}{86400} = 0.133101852 \text{ lts}$$

APORTACIÓN DE DRENAJE SANITARIO

$$Q_{medAN} = Q_{med} \times 0.80 = \text{lps}$$

$$Q_{medAN} = 0.106481481 \text{ lts}$$

GASTO MÍNIMO INSTANTANEO

$$Q_{minst} = Q_{medAN} \times 0.5 = \text{lps}$$

$$Q_{minst} = 0.053240741 \text{ lts}$$

GASTO MÁXIMO EXTRAORDINARIO

$$Q_{mext} = Q_{medAN} \times 3.80 = \text{lps}$$

$$Q_{mext} = 0.40462963 \text{ lps}$$

CÁLCULO DE CISTERNA PARA AGUA PLUVIAL

Precipitación de Toluca (Promedio anual)

900 ml

Área de metros cuadrados de azotea

142.09 m²

Precipitación de Toluca (Promedio anual)	x	Área de metros cuadrados de azotea	/		12
900 ml	x	142.09 m ²	=		127881
127881	=	127.88 m ³			
127.88	/	12	=		10.6566667 m ³

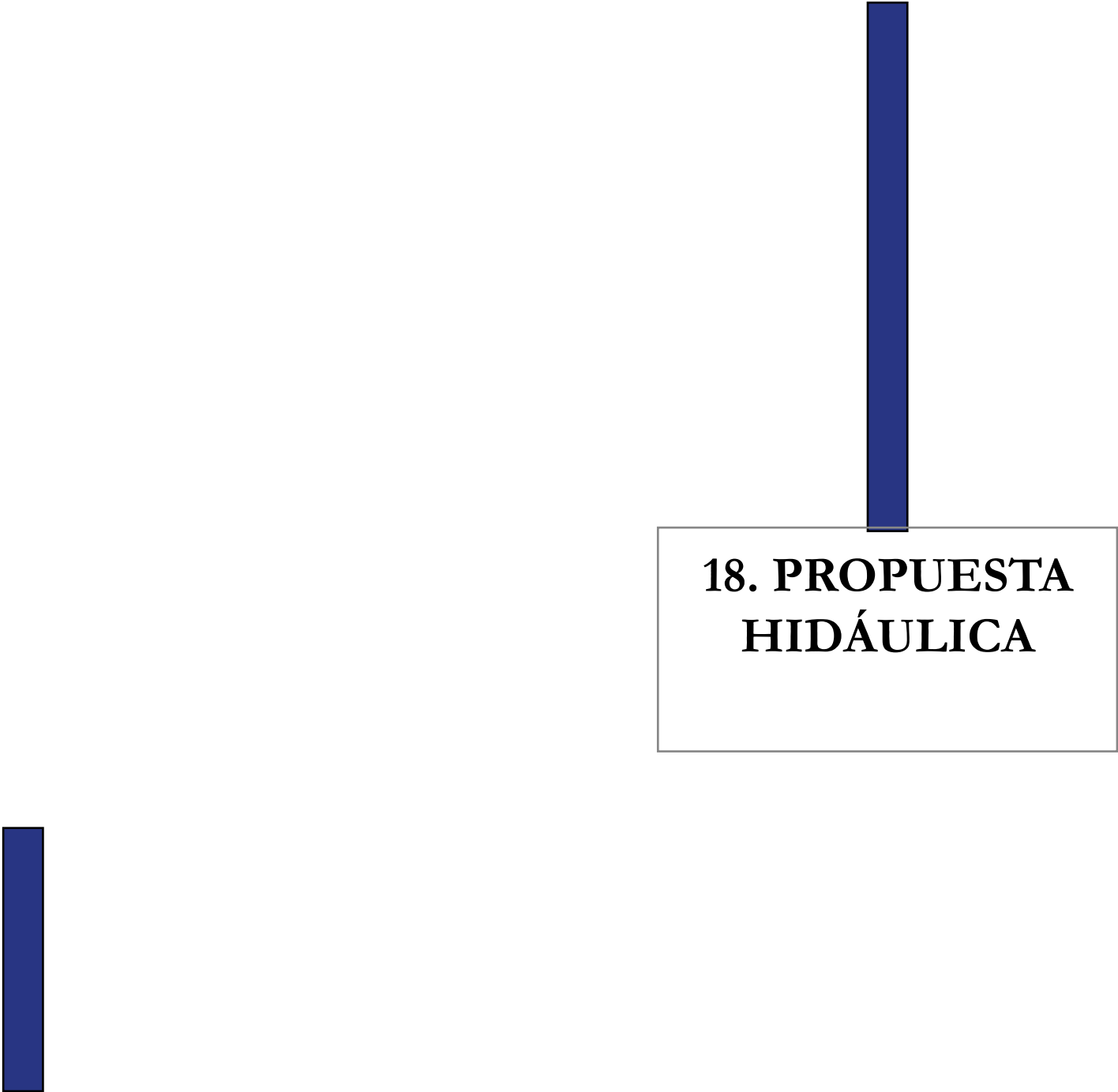
Conclusión de cálculo: Los 10.656667m³ es lo equivalente a los 1065667 litros que se puede almacenar al mes

Dimensiones de cisterna

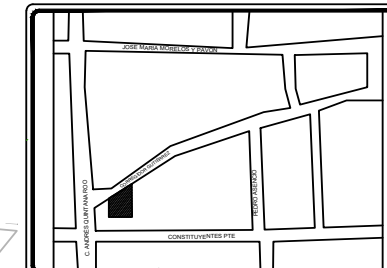
Capacidad de la cisterna 10.6566667 m³

Se propone una cisterna hecha en obra de las siguientes medidas

Alto (agua)=	2 Ancho=	2.30 Largo=	2.32
Alto total=	2.4		
Capacidad total=	10.672	lts	



**18. PROPUESTA
HIDÁULICA**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 UJA: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTÁN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

- Codo de 90°
- Codo de 87°
- Codo de 45°
- Tee
- Tee Unicople
- Tee
- Tee Doble
- Reduccion 100-50

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217, COL. LA MERCED, TOLUCA, MÉXICO

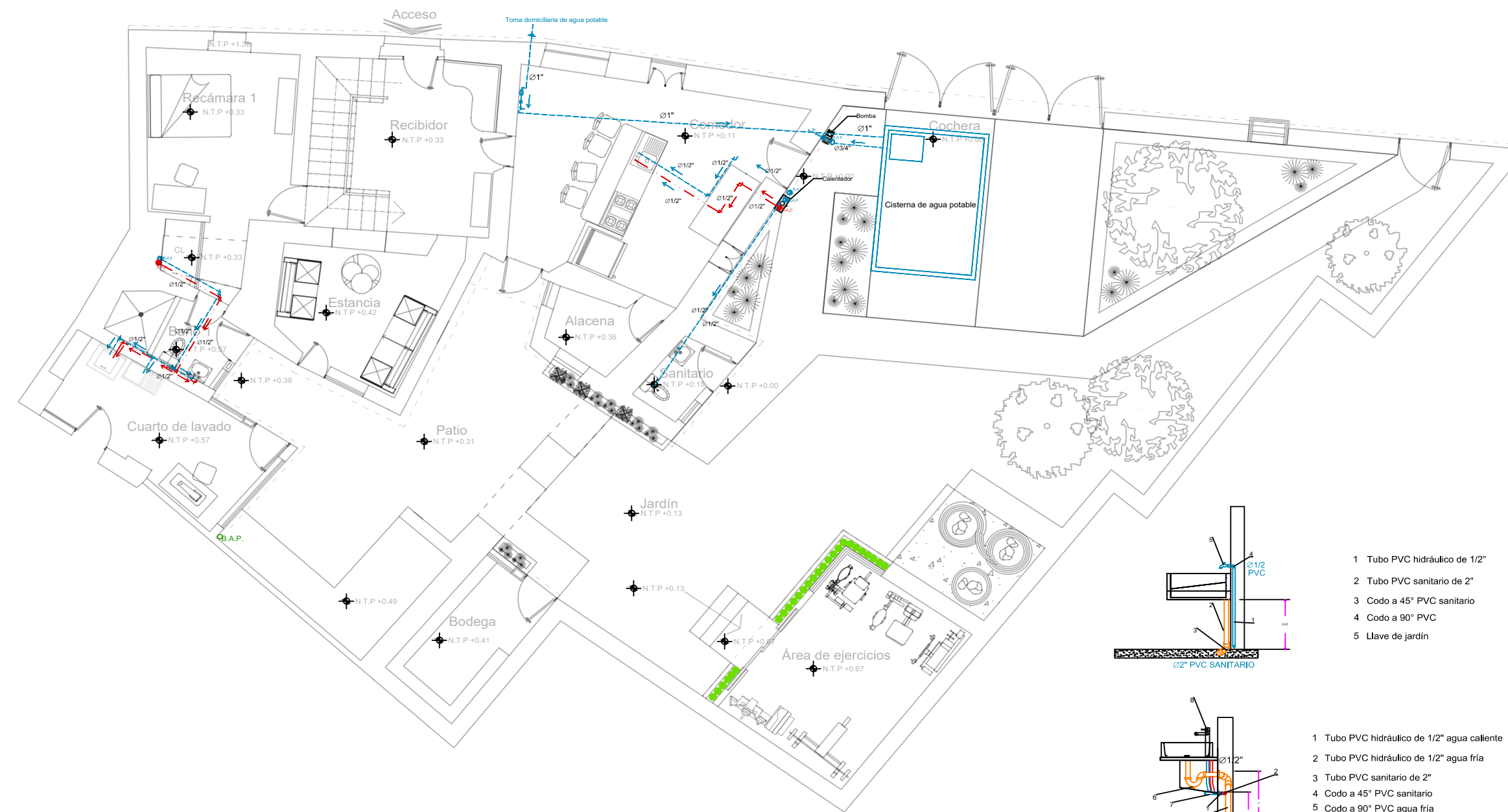
DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

PLANO HIDRAULICO	CLAVE H-01	ESCALA 1:50
---------------------	---------------	----------------

DISEÑO

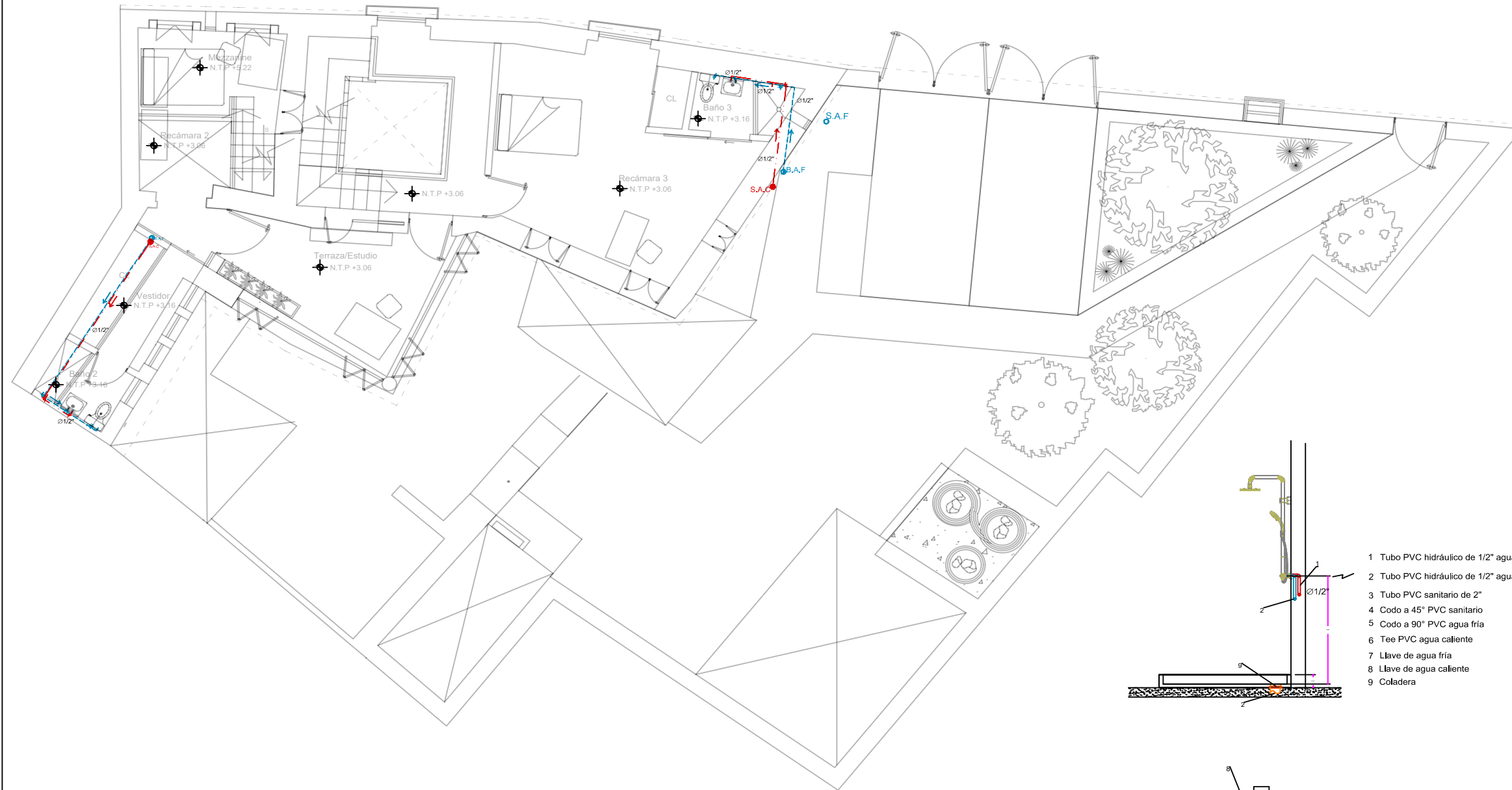
KENIA YVONNE REYES MORALES



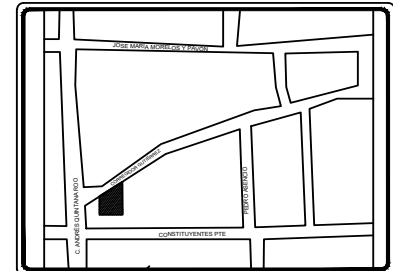
- 1 Tubo PVC hidráulico de 1/2"
- 2 Tubo PVC sanitario de 2"
- 3 Codo a 45° PVC sanitario
- 4 Codo a 90° PVC
- 5 Llave de jardín

- 1 Tubo PVC hidráulico de 1/2" agua caliente
- 2 Tubo PVC hidráulico de 1/2" agua fría
- 3 Tubo PVC sanitario de 2"
- 4 Codo a 45° PVC sanitario
- 5 Codo a 90° PVC agua fría
- 6 Sifón sanitario
- 7 Llave de control angular
- 8 Llave de lavamanos

PLANTA BAJA



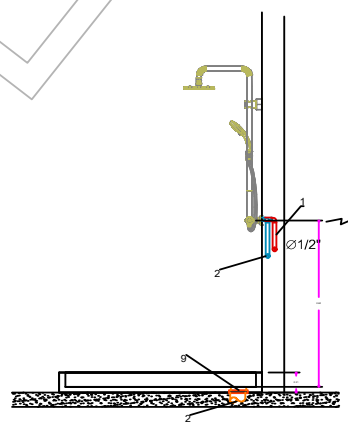
PLANTA ALTA



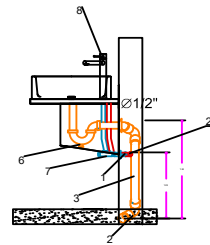
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MEXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- NOTAS GENERALES**
1. COTAS EN METROS
 2. NIVELES EN METROS
 3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
 4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
 5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
 6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

- Codo de 90°
- Codo de 87°
- Codo de 45°
- Tee
- Tee Unicople
- Yee
- Yee Doble
- Reduccion 100-50



- 1 Tubo PVC hidráulico de 1/2" agua caliente
- 2 Tubo PVC hidráulico de 1/2" agua fría
- 3 Tubo PVC sanitario de 2"
- 4 Codo a 45° PVC sanitario
- 5 Codo a 90° PVC agua fría
- 6 Tee PVC agua caliente
- 7 Llave de agua fría
- 8 Llave de agua caliente
- 9 Coladera



- 1 Tubo PVC hidráulico de 1/2" agua caliente
- 2 Tubo PVC hidráulico de 1/2" agua fría
- 3 Tubo PVC sanitario de 2"
- 4 Codo a 45° PVC sanitario
- 5 Codo a 90° PVC agua fría
- 6 Sifón sanitario
- 7 Llave de control angular
- 8 Llave de lavamanos

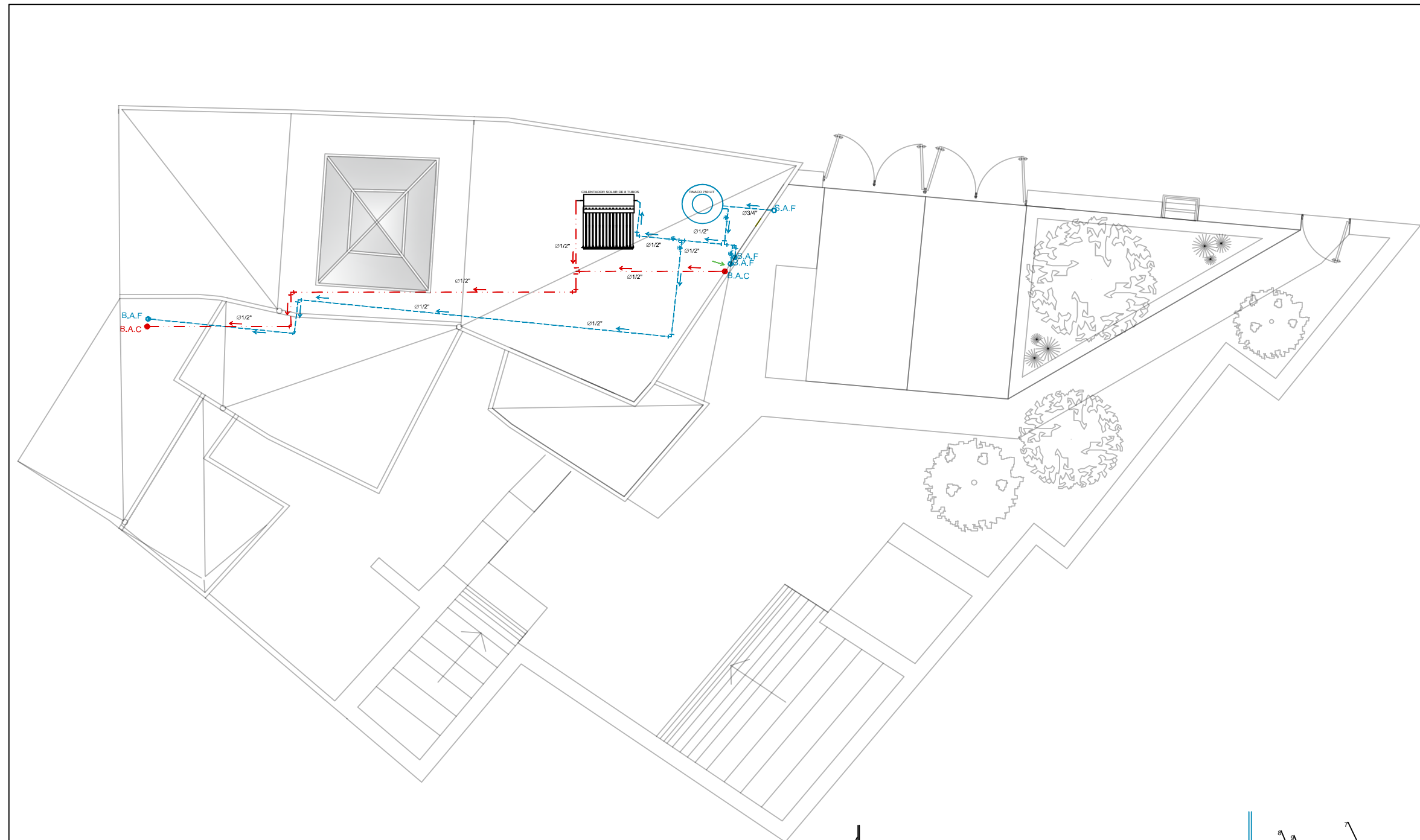
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MEXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

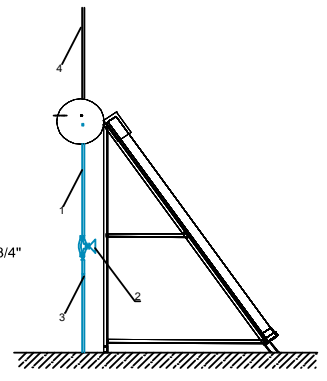
PLANO HIDRAULICO	CLAVE H-01	ESCALA 1:50
---------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES

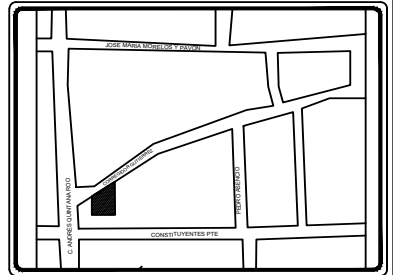
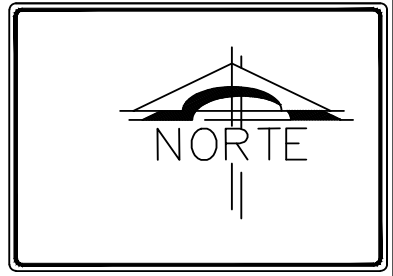
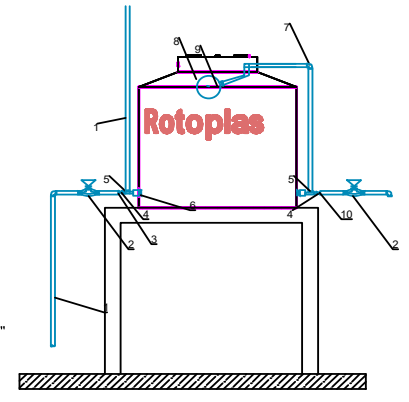


PLANTA AZOTEA

- 1 Tubo PVC hidráulico de 3/4"
- 2 Llave de compuerta
- 3 Niple de 3/4"
- 4 Jarro de aire



- 1 Tubo PVC hidráulico de 3/4"
- 2 Llave de compuerta
- 3 Niple de 3/4"
- 4 Contector 3/4"
- 5 Contector múltiple
- 6 Conexión 1/2"
- 7 Codo 90° PVC
- 8 Valvula de tanque alto
- 9 Flotador
- 10 Niple de 3/4" con reductor a 1/2"



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- NOTAS GENERALES**
1. COTAS EN METROS
 2. NIVELES EN METROS
 3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
 4. LOS NIVELES ESTÁN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
 5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
 6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- Codo de 90°
 - Codo de 87°
 - Codo de 45°
 - Tee
 - Tee Unicople
 - Yee
 - Yee Doble
 - Reduccion 100-50

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217, COL. LA MERCED, TOLUCA, MÉXICO

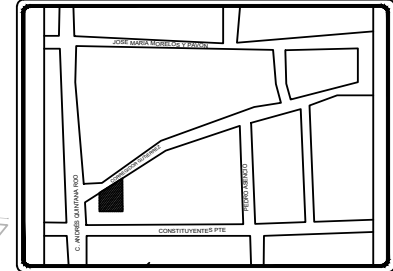
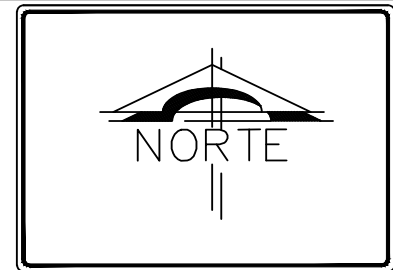
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO HIDRAULICO	CLAVE H-01	ESCALA 1:50
------------------	------------	-------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



**19. PROPUESTA-
PLUVIAL**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTÁN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBANILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

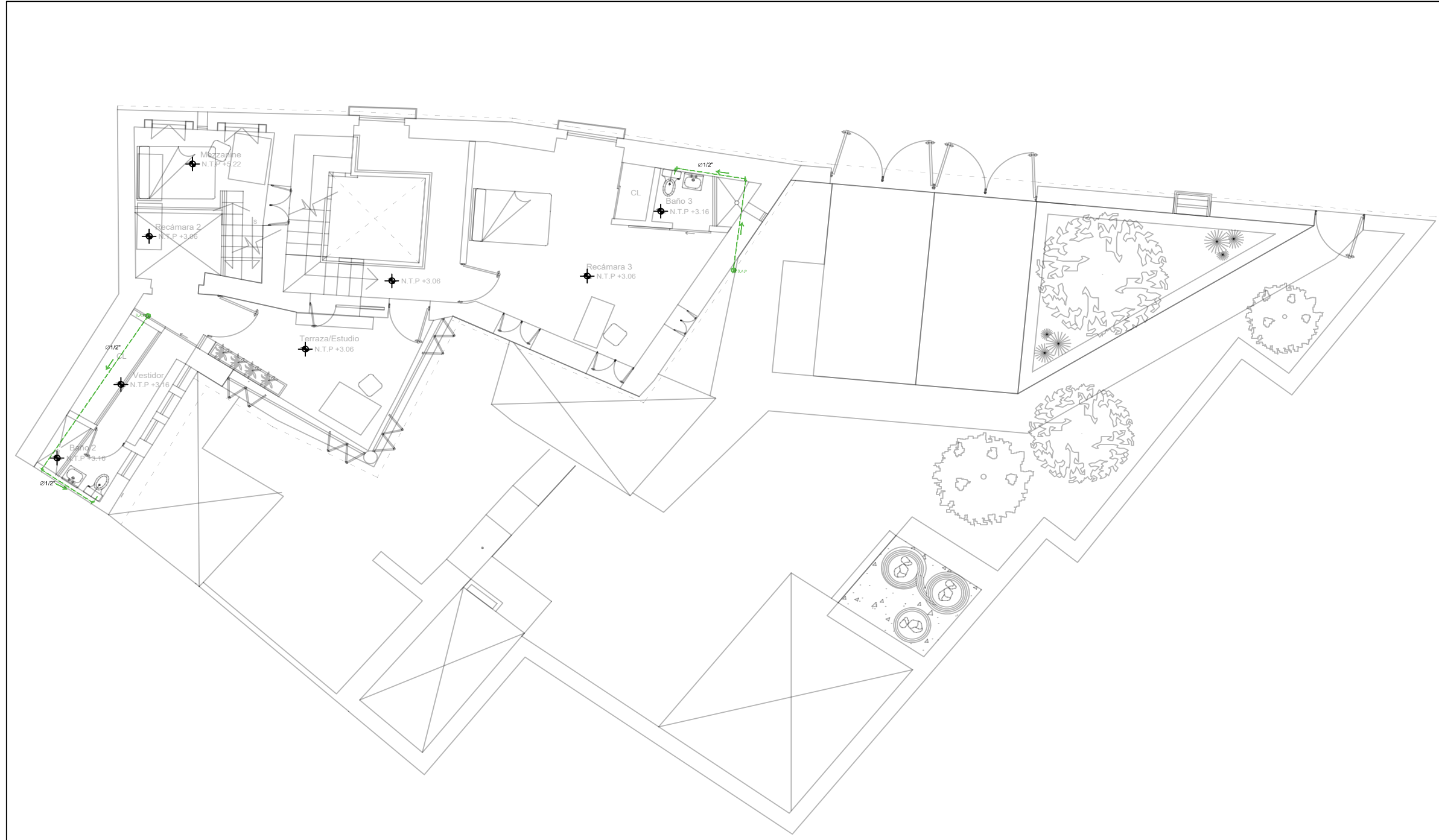
DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

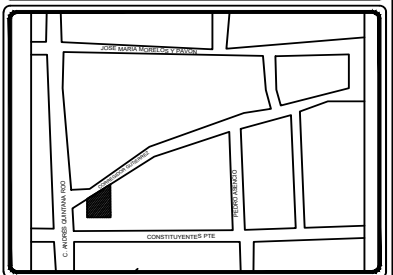
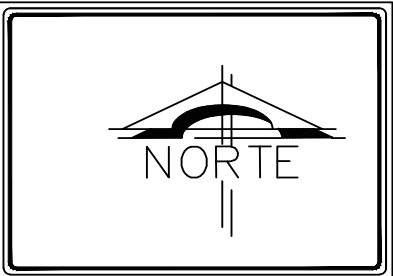
PLANO DE AGUA PLUVIAL	CLAVE AP-01	ESCALA 1:50
DISEÑO KENIA YVONNE REYES MORALES		



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ
7. SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

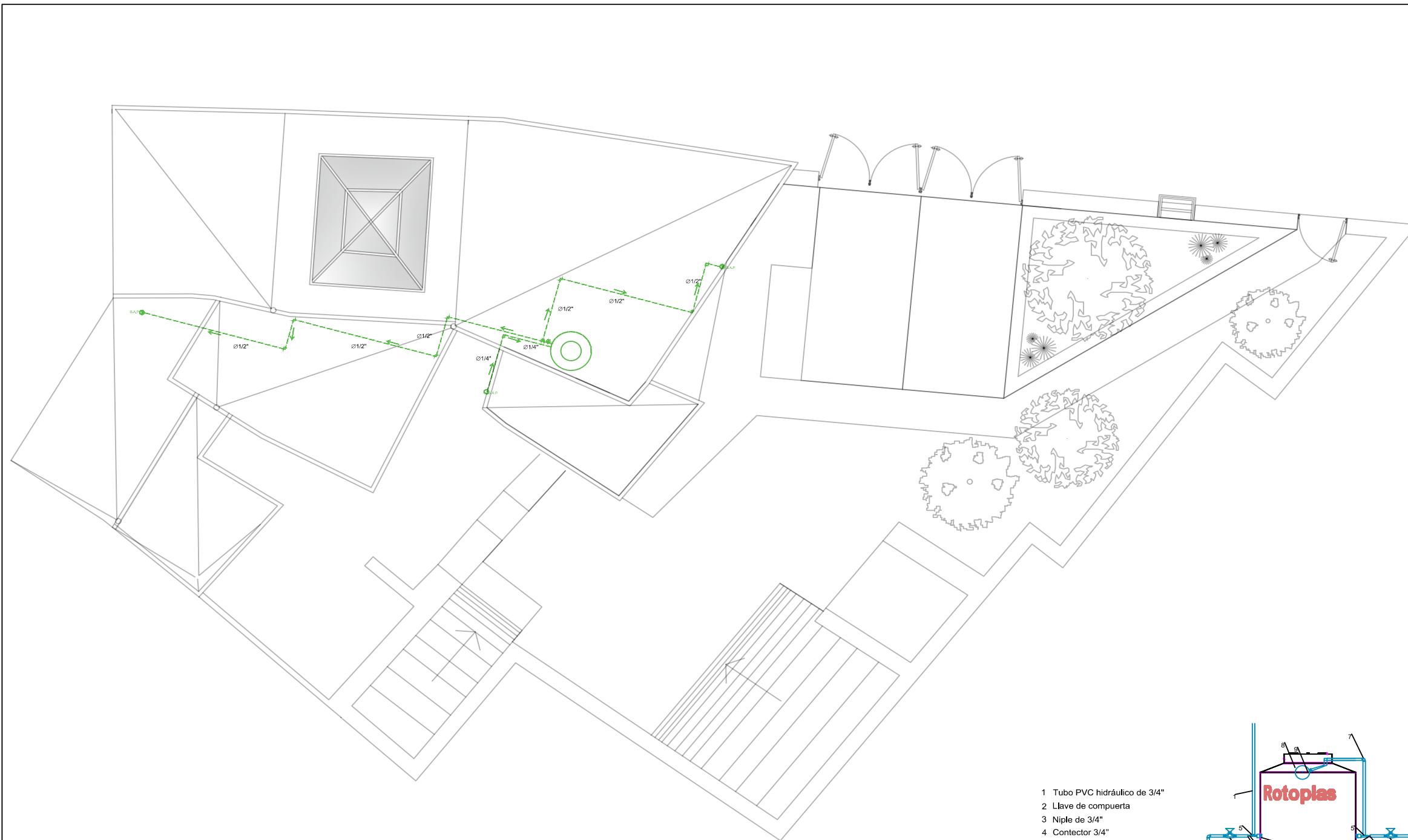
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

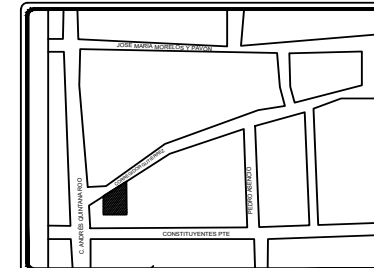
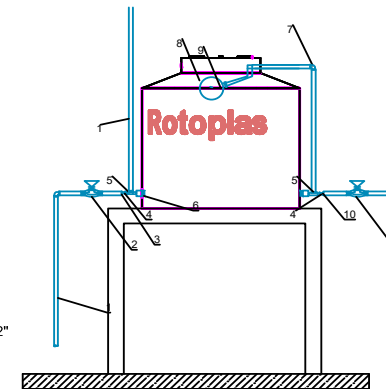
PLANO DE AGUA PLUVIAL	CLAVE AP-02	ESCALA 1:50
-----------------------------	----------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA

- 1 Tubo PVC hidráulico de 3/4"
- 2 Llave de compuerta
- 3 Niple de 3/4"
- 4 Conector 3/4"
- 5 Conector múltiple
- 6 Conexión 1 1/2"
- 7 Codo 90° PVC
- 8 Valvula de tanque alto
- 9 Flotador
- 10 Niple de 3/4" con reductor a 1/2"



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTÁN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBANILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

NOMBRE DEL PROYECTO:

RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:

CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:

ELISA MORALES GARCÍA

PLANO DE AGUA PLUVIAL

CLAVE AP-03

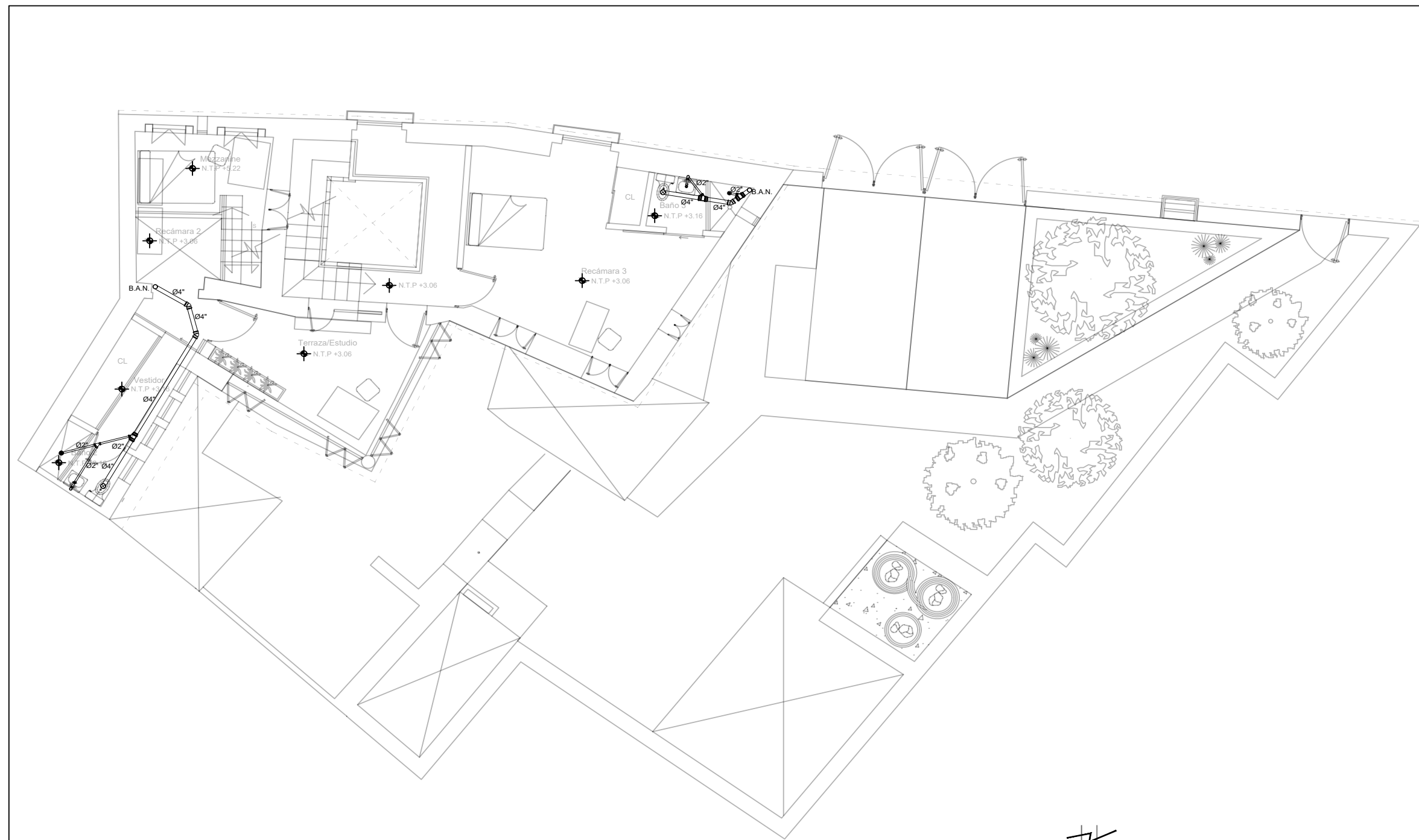
ESCALA 1:50

DISEÑO

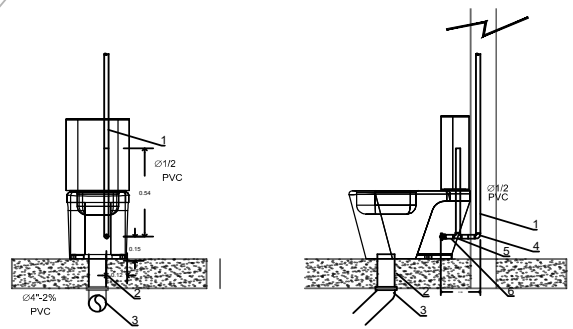
KENIA YVONNE REYES MORALES



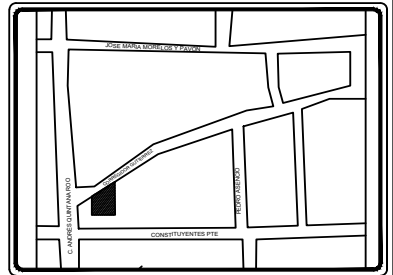
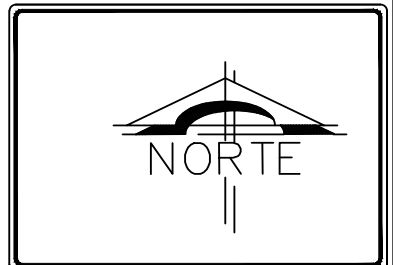
**20. PROPUESTA
SANITARIA**



PLANTA ALTA



- 1 Tubo PVC hidráulico de 1/2" agua fría
- 2 Tubo PVC sanitario de 4" con 2°
- 3 Codo a 45° PVC sanitario
- 4 Codo a 90° PVC agua fría
- 5 Tee agua fría
- 6 Llave de control angular



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- NOTAS GENERALES**
1. COTAS EN METROS
 2. NIVELES EN METROS
 3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
 4. LOS NIVELES ESTAN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
 5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA
 6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE
- ☐ Codo de 90°
 - ☐ Codo de 87°
 - ☐ Codo de 45°
 - ☐ Tee
 - ☐ Tee Unicopte
 - ☐ Yee
 - ☐ Yee Doble
 - ☐ Reduccion 100-50

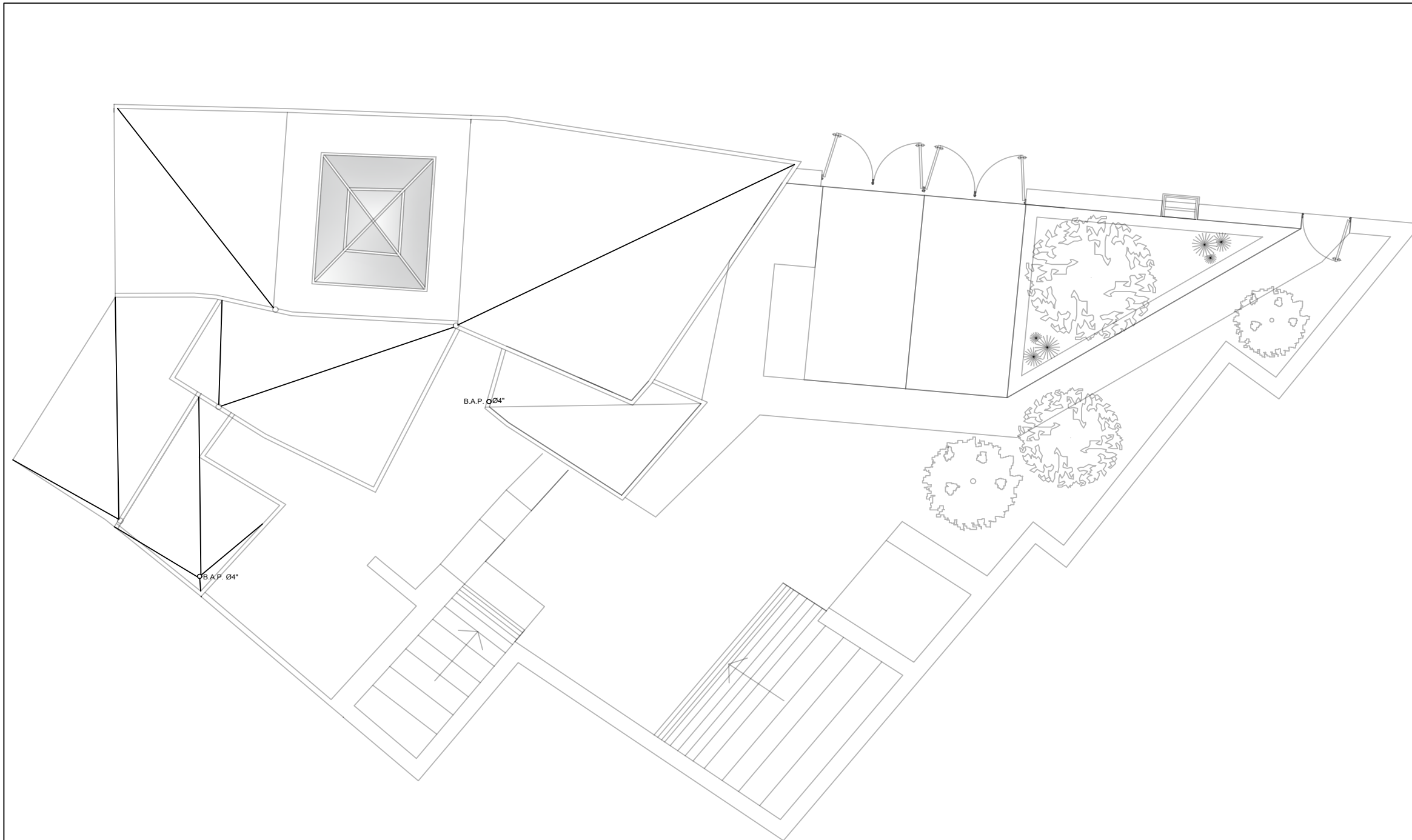
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

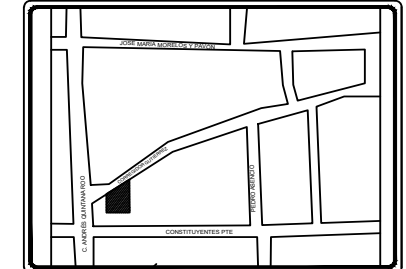
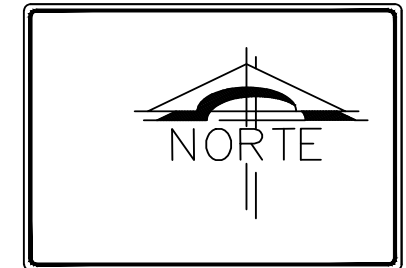
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO SANITARIO	CLAVE S-02	ESCALA 1:50
-----------------	------------	-------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

NOTAS GENERALES

1. COTAS EN METROS
2. NIVELES EN METROS
3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
4. LOS NIVELES ESTÁN DADOS SOBRE EL NIVEL ± 0.00
5. EL PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES PLANOS ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES Y ALBANILERÍA
6. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ SUCEPTIBLE A CAMBIOS EN OBRA, SIN EMBARGO SE BUSCARÁ APEGARSE AL PLANO EN MEDIDA DE LO POSIBLE

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO SANITARIO	CLAVE S-03	ESCALA 1:50
--------------------	---------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



**21. MEMORIA DE CÁLCULO
ELÉCTRICO**

CALCULO ELÉCTRICO

W	Fd	Ef	Fp	e%	L
6114.75	0.85	127	0.95	3	2.36

$$I_{pc} = (W * F_d) / (1.73 * E_f * F_p) \dots\dots\dots 1$$

$$S = (2 * 1.73 * L * I_{pc}) / (E_f * e\%) \dots\dots\dots 2$$

m2 total de casa=244.59m2

I_{pc}= Corriente a plena carga-
Sus unidades están en A

IPC= 24.90142508
S= 0.560372259

W= Consumo total de energía
eléctrica en watts

CALIBRE 12

F_d=Factor de demanda- para
casas habitación su valor es
0.85

e%= Caída de voltaje
permitida en los conductores,
su valor es: 1

S=Sección trasnversal del
conductor eléctrico en mm2

F_p= Factor de potencia-Para
casas habitación su valor es
0.95





L=Longitud total de los
conductores en metros (de
tablero a tablero o de un
tablero al último contacto o
luminaria del circuito a
calcular)

E_f= Voltaje
entre fases-
Para
circuitos
monofásicos
es de 127V

Valor constante 1.73

Circuito	W	Fd (0.85)	1.73	En (127 V)	Fp (0.95)	Ipc (A)	%e (3)	L(m)	S(mm2)	Calibre de cable	
C-1	1800	0.85	1.73	127	0.95	12.68130957	3	28.28	3.765117425	12 (según la norma)	
C-2	1800	0.85	1.73	127	0.95	12.68130957	3	23.35	3.108751481	12 (según la norma)	
C-3	1800	0.85	1.73	127	0.95	12.68130957	3	18.9	2.516291348	12 (según la norma)	
C-4	1800	0.85	1.73	127	0.95	12.68130957	3	24.95	3.321770854	12 (según la norma)	
C-5	1080	0.85	1.73	127	0.95	7.608785744	3	12.24	0.977758924	12 (según la norma)	
C-6	824	0.85	1.73	127	0.95	5.805221716	3	110.06	6.70784989	12 (según la norma)	
C-7	180	0.85	1.73	127	0.95	1.268130957	3	31.05	0.413390722	12 (según la norma)	
		carga esperada									
9284 W		7891.4									

FOLLETERÍA

CONCEPTO	W	IMAGEN	LINK
Fuente de alimentación con interfaz DALI - Brillo intenso, altamente reflectante - Recipiente transparente con cubierta blanca - 80°	20		https://www.lighting.philips.com.mx/prof/luminarias-de-interior/downlights/gener-al-lighting-downlights/greenspace-g5
Fuente de alimentación con brillo intenso, ideal para espacios interiores que buscan un énfasis en el espacio. SABATELLA Spot	40		eglo.com/mx/spot-sabatella-98169.html
El diseño sutil y compacto reduce la visibilidad del producto en la tienda y dirige la atención de los compradores a los productos. Como proyector LED asequible, este foco puede permitirte ahorrar en consumo energético de inmediato.	20		https://www.lighting.philips.es/prof/luminarias-de-interior/proyectores/store-fit/910505100643_EU/product
El panel Essential LED es la solución de LED más económica que proporciona iluminación confiable y calificada en áreas de trabajo en una larga duración, que crea un entorno de oficina más brillante y más saludable	36		https://www.lighting.philips.com.mx/prof/luminarias-de-interior/luminarias-empotrables/general-purpose-lensed/panel-led-essential-rc048-g2/911401854481_EU/product

CALCULO DE PANEL SOLAR

Consumo KW/h de inmueble 270

Tomando en cuenta que la CFE pide pagos bimestrales, es 61 días

Las horas solares altas en México son 5.66

Entonces

$$270 / 61 = 4.4262295 \text{ KW/h por día}$$

$$4.4262295 / 5.66 = 0.7820193$$

Margen de pérdidas por temperatura, cableado, etc 1.2

$$0.7820193 * 1.2 = 0.9384232$$

Potencia necesaria de generador requerido 0.9384232

Potencia necesaria por panel solar (ficha técnica en anexos) 555 KW

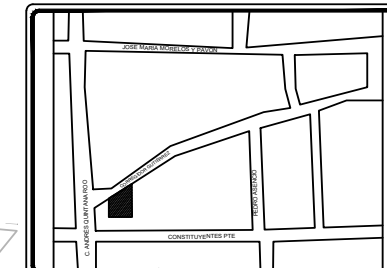
$$0.9384232 / 0.555 = 1.6908526$$

Conclusión: es un proyecto que requiere 2 paneles solares con potencia de 555KW
cada uno



22. PROPUESTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- Apagador sencillo
- Apagador de escalera
- Contacto doble
- Contacto sencillo
- Contacto sencillo de interperie
- Salida de centro
- Tubería conduit por piso
- Tubería tuboplus por losa o muro
- Tubería tuboplus por piso
- Acometida eléctrica monofásica
- Tablero con interruptor termomagnético general
- Tierra física (varilla copper well)
- Medidor de CFE
- Switch general
- Inversor
- Panel solar 555kwh
- Contador de doble sentido

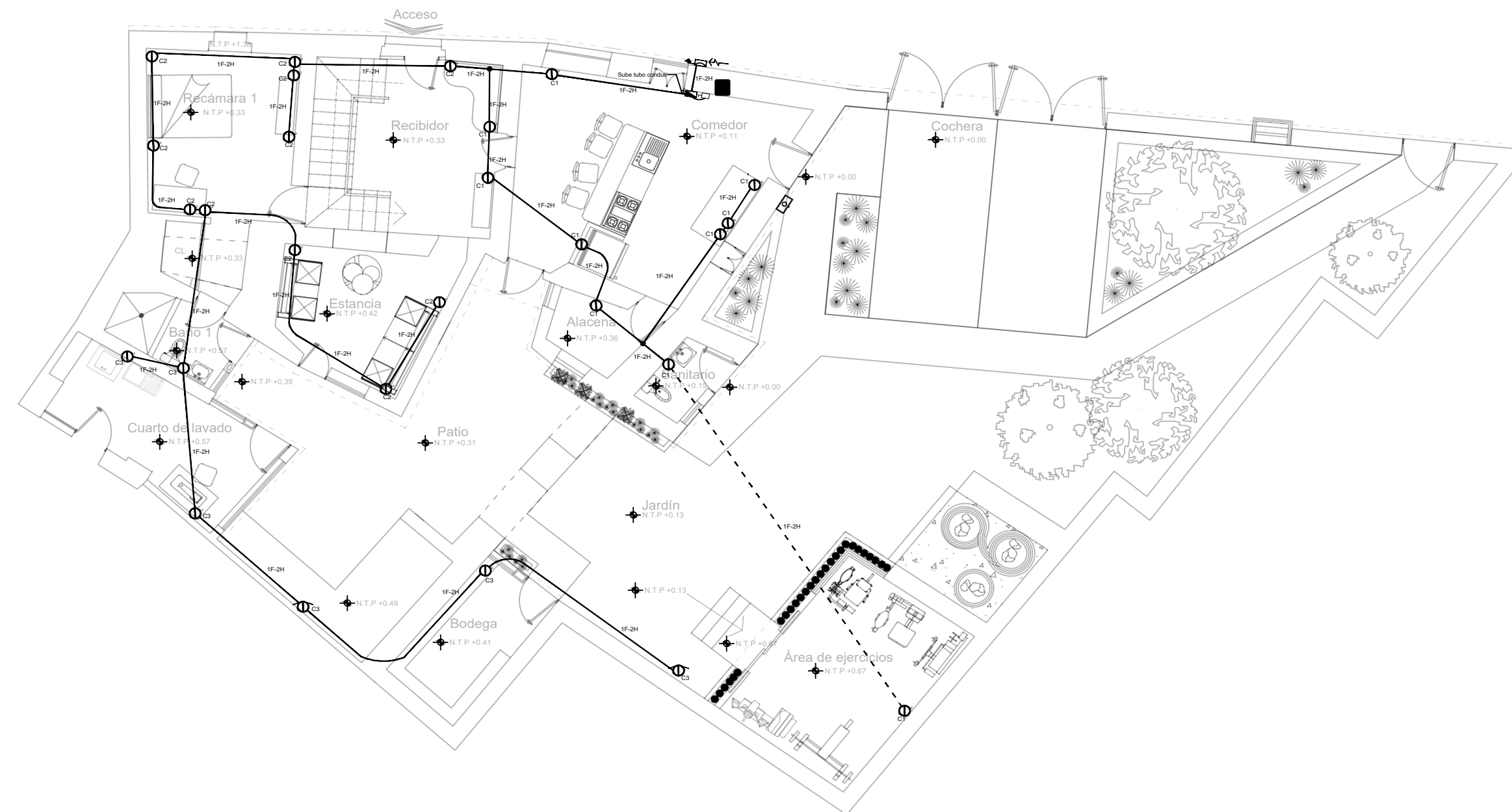
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

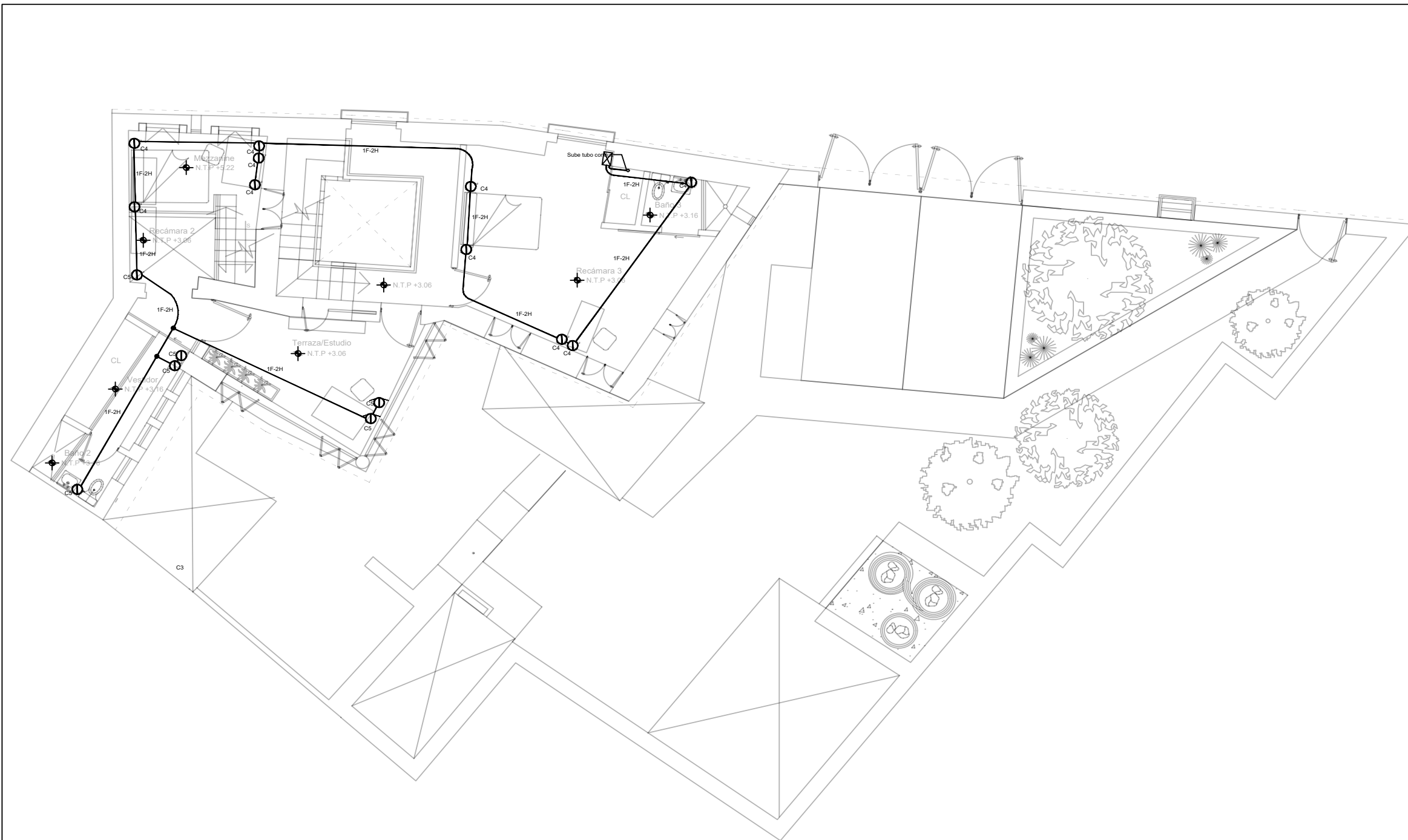
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ELECTRICO. CONTACTOS	CLAVE EL-01	ESCALA 1:50
----------------------------------	----------------	----------------

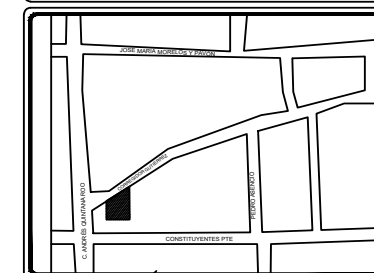
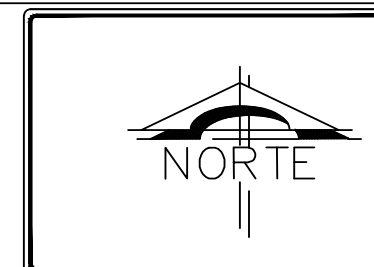
DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES




















PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

-  Apagador sencillo
-  Apagador de escalera
-  Contacto doble
-  Contacto sencillo
-  Contacto sencillo de interperie
-  Salida de centro
-  Salida de arbotante
-  Tubería conduit por piso
-  Tubería tuboplus por losa o muro
-  Tubería tuboplus por piso
-  Acometida eléctrica monofásica
-  Tablero con interruptor termomagnético general
-  Tierra física (varilla copper well)
-  Medidor de CFE
-  Switch general
-  Inversor
-  Panel solar 555kw/h
-  Contador de doble sentido

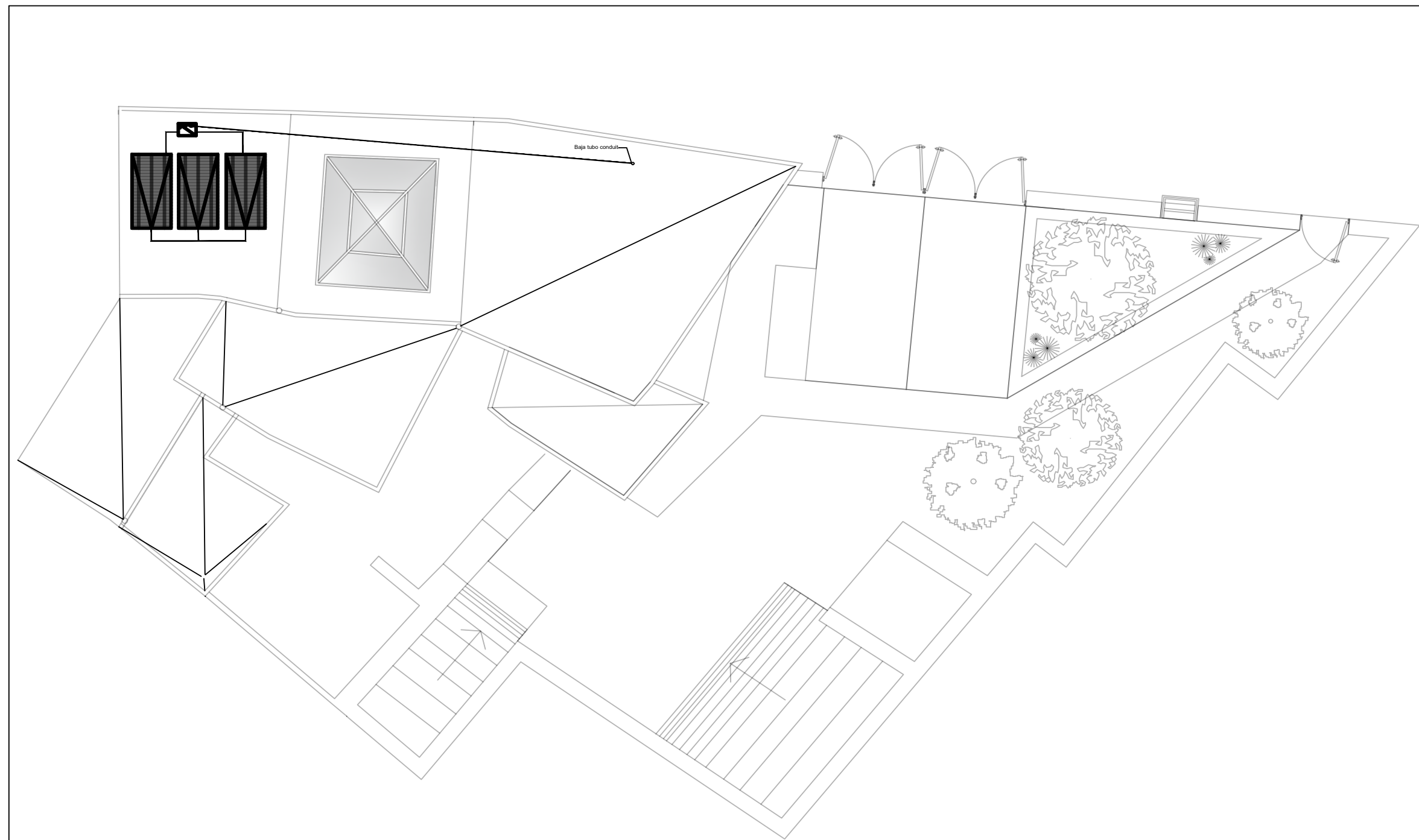
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

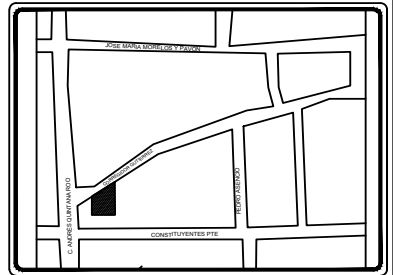
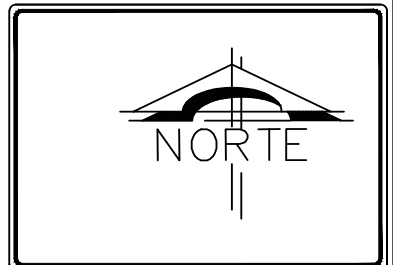
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ELECTRICO. CONTACTOS	CLAVE EL-02	ESCALA 1:50
----------------------------------	----------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA AZOTEA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- ⊕ Apagador sencillo
- ⊕ Apagador de escalera
- ⊕ Contacto doble
- ⊕ Contacto sencillo
- ⊕ Contacto sencillo de interperie
- ⊕ Salida de centro
- ⊕ Salida de arbotante
- ⊕ Tubería conduit por piso
- ⊕ Tubería tuboplus por losa o muro
- ⊕ Tubería tuboplus por piso
- ⊕ Acometida eléctrica monofásica
- ⊕ Tablero con interruptor termomagnético general
- ⊕ Tierra física (varilla copper well)
- ⊕ Medidor de CFE
- ⊕ Switch general
- ⊕ Inversor
- ⊕ Panel solar 555kwh
- ⊕ Contador de doble sentido

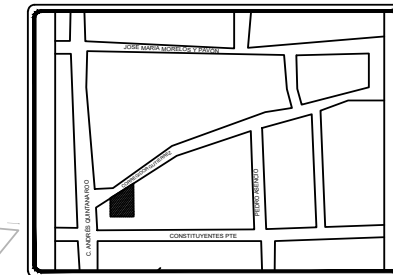
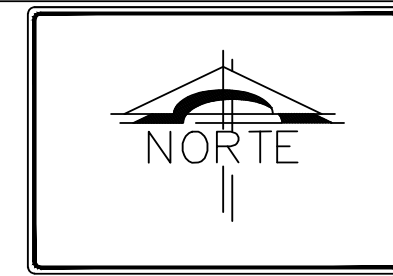
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ELECTRICO. AZOTEA. PANEL SOLAR	CLAVE EL-03	ESCALA 1:50
---	----------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- ⊕ Apagador sencillo
- ⊕ Apagador de escalera
- ⊕ Contacto doble
- ⊕ Contacto sencillo
- ⊕ Contacto sencillo de intemperie
- ⊕ Salida de centro
- ⊕ Salida de arbotante
- ⊕ Tubería conduit por piso
- ⊕ Tubería tuboplus por losa o muro
- ⊕ Tubería tuboplus por piso
- ⊕ Acometida eléctrica monofásica
- ⊕ Tablero con interruptor termomagnético general
- ⊕ Tierra física (varilla copper well)
- ⊕ Medidor de CFE
- ⊕ Switch general
- ⊕ Inversor
- ⊕ Panel solar 555kw/h
- ⊕ Contador de doble sentido

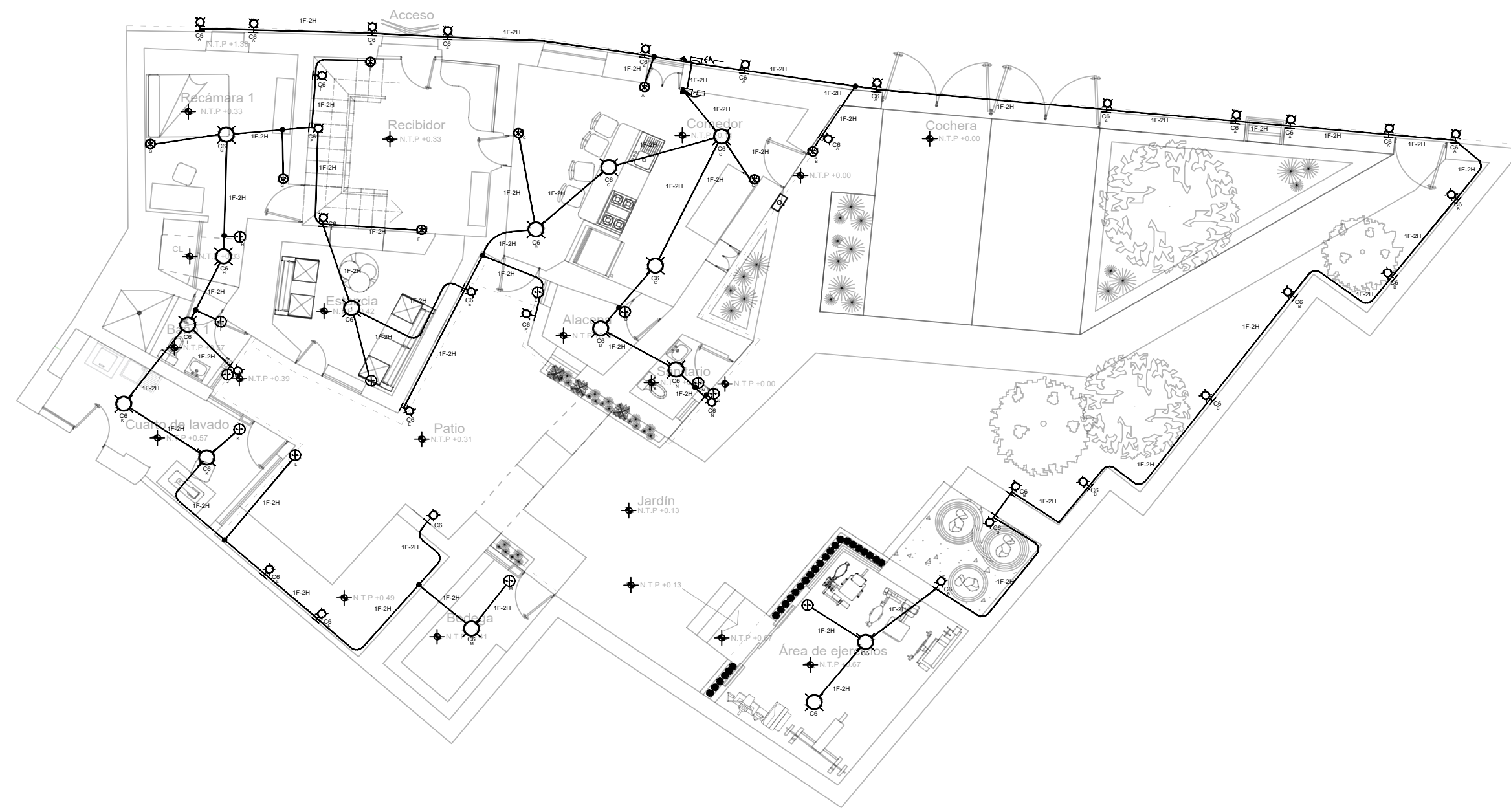
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA MERCED. TOLUCA, MÉXICO

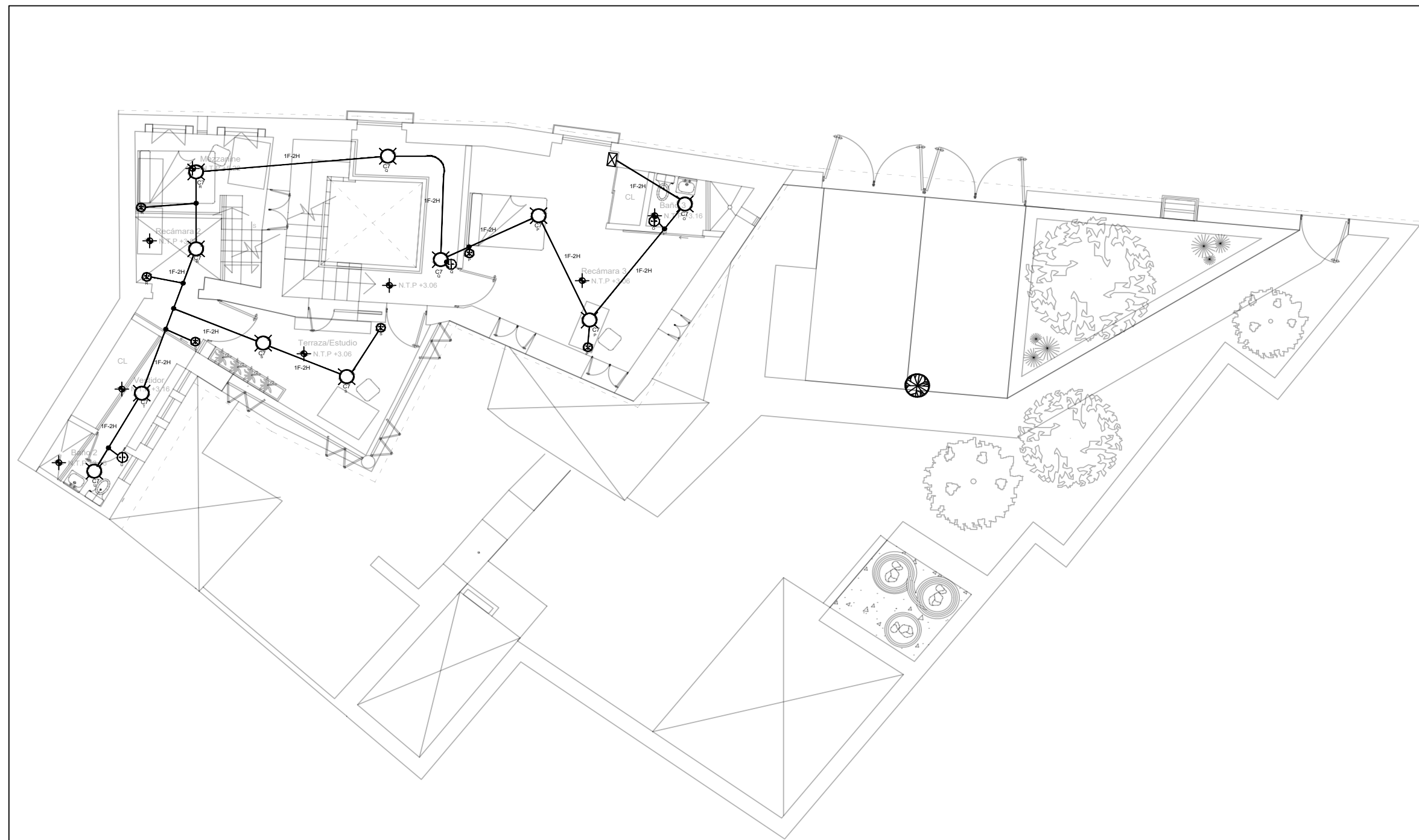
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ELECTRICO. LUMINARIAS	CLAVE EL-04	ESCALA 1:50
-----------------------------	-------------	-------------

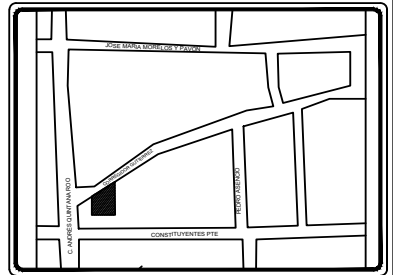
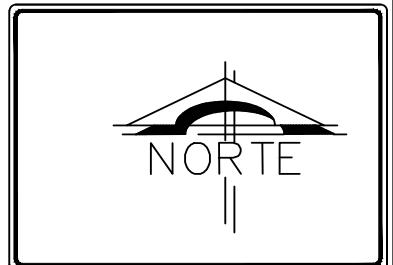
DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- ⊕ Apagador sencillo
- ⊗ Apagador de escalera
- ⊕⊗ Contacto doble
- ⊕ Contacto sencillo
- ⊕⊗ Contacto sencillo de interperie
- ⊕ Salida de centro
- ⊕ Salida de arbotante
- ⊕ Tubería conduit por piso
- ⊕ Tubería tuboplus por losa o muro
- ⊕ Tubería tuboplus por piso
- ⊕ Acometida eléctrica monofásica
- ⊕ Tablero con interruptor termomagnético general
- ⊕ Tierra física (varilla copper well)
- ⊕ Medidor de CFE
- ⊕ Switch general
- ⊕ Inversor
- ⊕ Panel solar 555kw/h
- ⊕ Contador de doble sentido

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

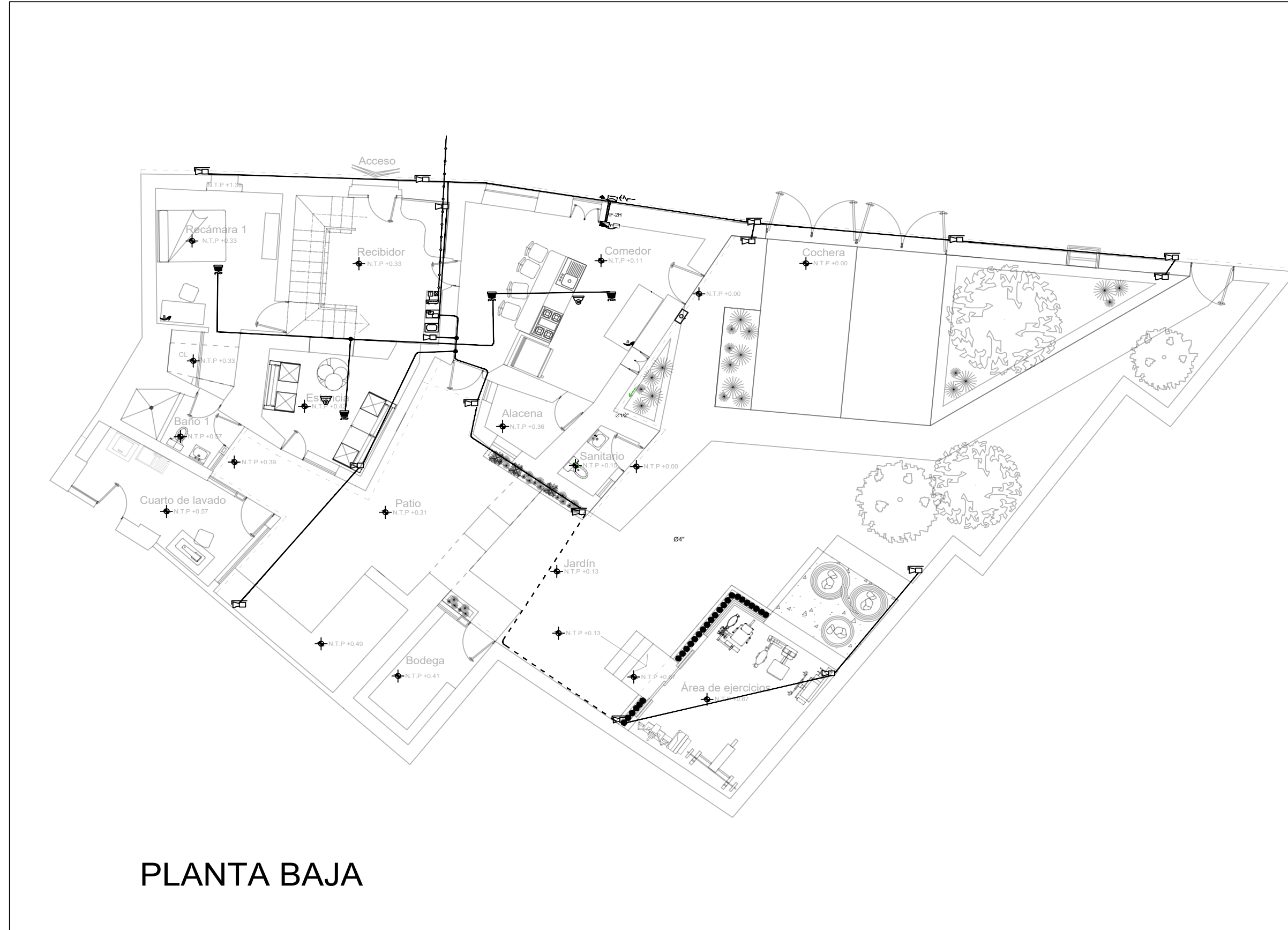
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO ELECTRICO. LUMINARIAS	CLAVE EL-05	ESCALA 1:50
-----------------------------------	----------------	----------------

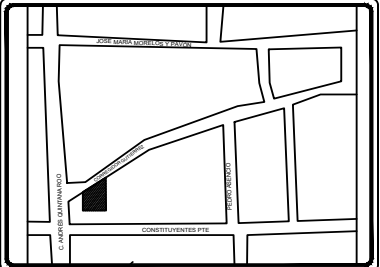
DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



23. PROPUESTA DE INSTALACIONES ESPECIALES



PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- Tubería conduit por piso
- Tubería tuboplast por losa o muro
- Tubería tuboplast por piso
- Acometida eléctrica monofásica
- Tablero con interruptor termomagnético general
- Tierra física (varilla copper well)
- Medidor de CFE
- Switch general
- Línea de fibra óptica
- Teléfono
- Modem
- Registro telefónico
- Cámara de exterior CCTV
- Cámara de interior CCTV
- Monitor de cámaras CCTV
- Multiplexor CCTV
- Cámara 360° Sistema smart
- Detector de humo
- Asistente smart Alexa

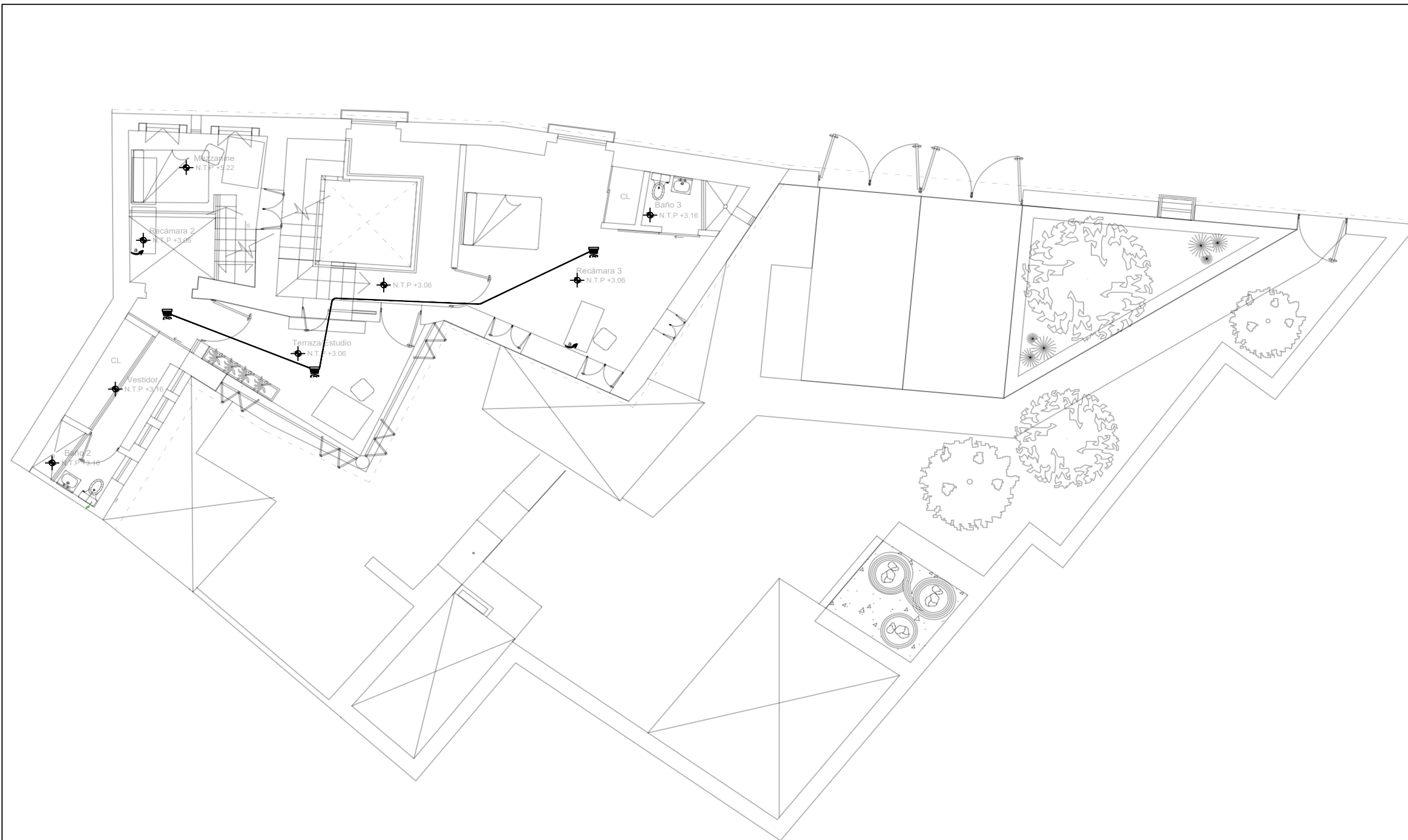
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

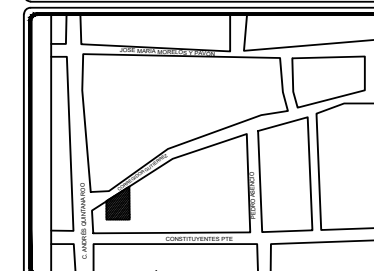
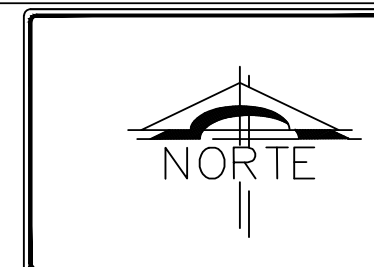
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO DE AGUA PLUVIAL	CLAVE AP-01	ESCALA 1:50
-----------------------------	----------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

- Tubería conduit por piso
- Tubería tuboplus por losa o muro
- Tubería tuboplus por piso
- Acometida eléctrica monofásica
- Tablero con interruptor termomagnético general
- Tierra física (varilla copper well)
- Medidor de CFE
- Switch general
- Línea de fibra óptica
- Teléfono
- Modem
- Registro telefónico
- Cámara de exterior CCTV
- Cámara de interior CCTV
- Monitor de cámaras CCTV
- Multiplexor CCTV
- Cámara 360° Sistema smart
- Detector de humo
- Asistente smart Alexa

NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

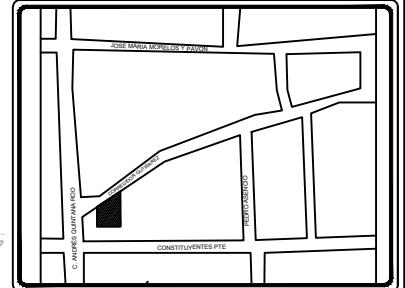
DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO DE AGUA PLUVIAL	CLAVE AP-02	ESCALA 1:50
-----------------------------	----------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



24. PROPUESTA DE PAISAJE



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 U/A: PROYECTO INTEGRAL DE ARQUITECTURA 2
 RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE
 CORREGIDOR GUTIERREZ, TOLUCA, MEXICO PARA
 SU USO COMO LOFT
 NOMBRE: KENIA YVONNE REYES MORALES
 ASESOR: DR. MARCOS MEJÍA LÓPEZ

	Adoquín		Rocas
	Arena fina de jardín		Maceta con centro de limón
	Firme de concreto pobre nuevo		Firme de concreto pobre nuevo
	Pasto		Planta ornamental
	Firme de concreto pobre ya existente		Lavanda
	Cactus		Calistemo
	Lirio		

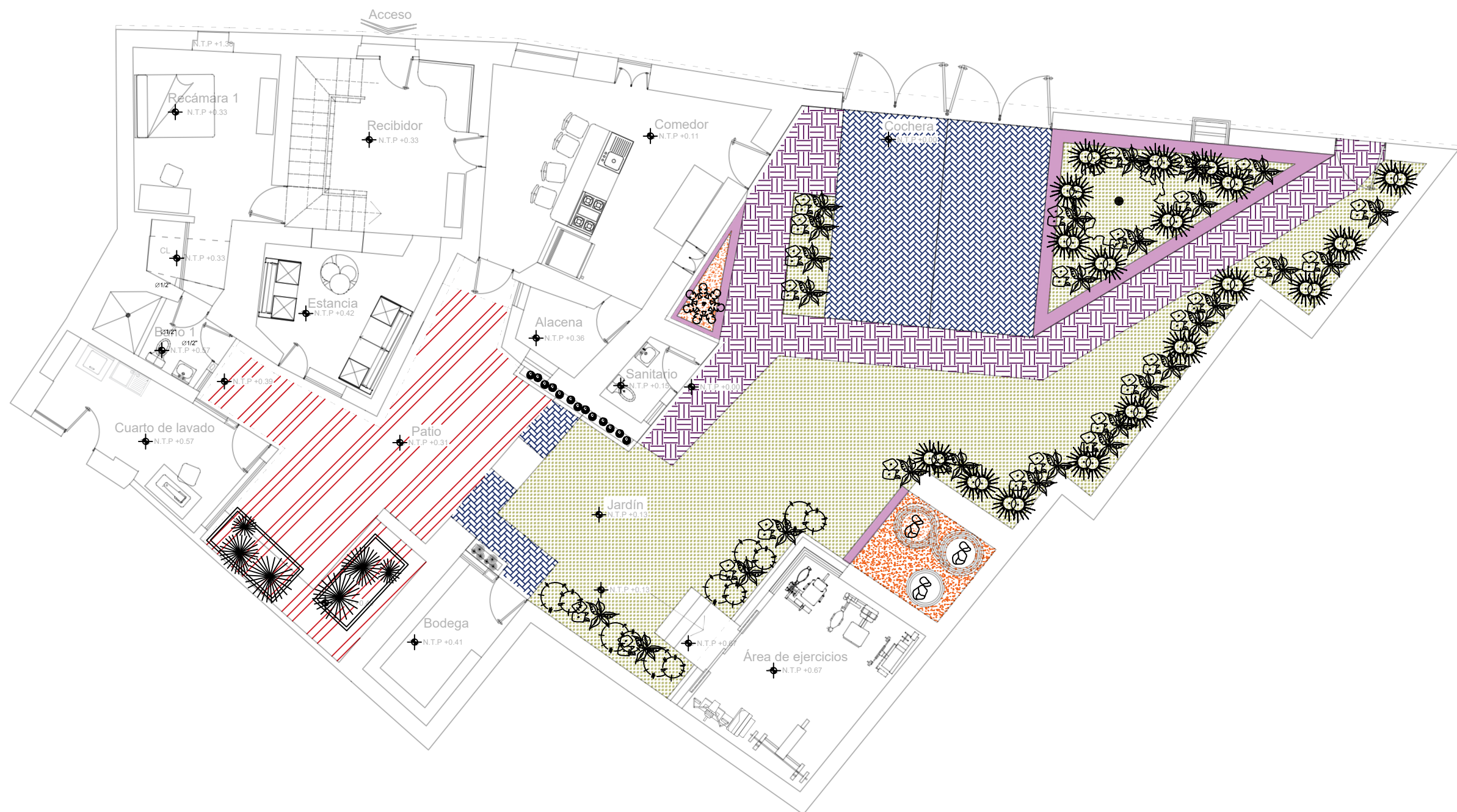
NOMBRE DEL PROYECTO:
 RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE CASA DEL XVIII
 PARA SU USO COMO LOFT

UBICACIÓN:
 CALLE CORREGIDOR GUTIERREZ NO.217. COL. LA
 MERCED. TOLUCA, MÉXICO

DATOS DE PROPIETARIOS:
 ELISA MORALES GARCÍA

PLANO DE PAISAJE	CLAVE PAIS-01	ESCALA 1:50
---------------------	------------------	----------------

DISEÑO
 KENIA YVONNE REYES MORALES



PLANTA BAJA



25. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE “RECICLAJE DE CASA DEL SIGLO XVIII EN LA CALLE CORREGIDOR GUTIÉRREZ, TOLUCA, MÉXICO PARA SU USO COMO LOFT”

De acuerdo a una estimación paramétrica de acuerdo a la zona y los m2 de la construcción con respecto al marco de aranceles establecido por el Colegio de Arquitectos, se determinó que:

El proyecto que cuenta con 379 m2 de los cuales son 207.18m2 del terreno colindante adquirido, tomando en cuenta que el proyecto consta de un reciclaje arquitectónico completo, es decir, proyecto ejecutivo que toma en cuenta nuevas tecnologías como sistemas energéticos sustentables, captación de agua pluvial, sistemas contra incendios y domótica se arroja que

Superficie : 379m2

Lugar : México - Toluca

Costos totales

Costo total por honorarios: \$585,961.32 MXN

Costo de obra: \$6,224,066.86 MXN



26. RENDERS



Render de fachada principal. Fuente: Elaboración propia



Render de jardín. Fuente: Elaboración propia



Render de vestibulo. Fuente: Elaboración propia



Render de estancia Fuente: Elaboración propia



Render de cocina. Fuente: Elaboración propia



Render de recámara planta baja. Fuente: Elaboración propia



Render de recámara/ estudio con concepto loft. Fuente: Elaboración propia