

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TALLER RAMÓN
MARCOS NORIEGA



RECONVERSIÓN DE LA EX FÁBRICA
"LA CALERA" BANDERILLA, VERACRUZ,
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA,
COMERCIO Y DEPORTE

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO
PRESENTA
RICARDO DE JESÚS HERNÁNDEZ PÉREZ

JURADO:
ARQ. FERNANDO GIOVANINI GARCÍA, M. EN HS.
ARQ. SALVADOR LAZCANO VELÁZQUEZ
ARQ. JAVIER VELASCO SÁNCHEZ, DR. EN ARQ.

México D.F. SEPTIEMBRE 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TALLER RAMÓN
MARCOS NORIEGA



RECONVERSIÓN DE LA EX FÁBRICA
"LA CALERA" BANDERILLA, VERACRUZ,
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA,
COMERCIO Y DEPORTE

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO
PRESENTA
RICARDO DE JESÚS HERNÁNDEZ PÉREZ

JURADO:
ARQ. FERNANDO GIOVANINI GARCÍA, M. EN HS.
ARQ. SALVADOR LAZCANO VELÁZQUEZ
ARQ. JAVIER VELASCO SÁNCHEZ, DR. EN ARQ.

SEPTIEMBRE 2015



Construida en 1942, la fábrica de cal conocida por muchos años como La Calera, fue la fuente de trabajo para habitantes de Banderilla, quienes por generaciones se dedicaron a esta actividad, ahora, tras más de 50 años de haber funcionado, esta emblemática estructura presta sus espacios para el disfrute y esparcimiento cultural y deportivo de los banderillenses...

La Calera de Banderilla, sitio histórico para la cultura y el deporte
Sistema Informativo Veracruzano

A Dios, ese ser que posee centenar de nombres y que sin él: ninguno de mis logros, ni mi propia existencia se hubiesen podido concretar.

A mis padres, Ricardo y Criseida, que con su respaldo continuo, me han permitido llegar hasta aquí. A mis hermanas: María Concepción y Dulce María, con las cuales he compartido mi vida y han sido partícipes y, en gran medida responsables de mis triunfos. A mi familia y amigos que me han impulsado con su cariño y respeto.

Agradezco a los personajes que han influido de manera positiva en mi formación profesional, en particular a la Arq. Nina Zita Galván Haro que ha sido la impulsora en la superación personal de mis conocimientos, en el ámbito académico: al Arq. León Felipe de la Garma, al Arq. Pedro Urzúa, Arq. Salvador Lazcano, al Arq. Fernando Giovanini, Arq. Filiberto Geminiano, Arq. Alejandro Guerrero, entre otros, y a los arquitectos Daniel y Marcela que desde temprana edad me inculcaron el gusto por la arquitectura.

Al Arq. Moisés Ubaldo, quien me otorgó la posibilidad de crecimiento profesional al darme mi primer trabajo para este gremio; por su compromiso al enseñar, gracias.

A Elisa Merlo, que me ha enseñado más de lo que he pedido y me ha brindado su amistad en cada momento, a ella que sin su colaboración: ésta tesis no habría llegado al resultado aquí presente.

A Sara Fontana, que con su cariño me enseñó más de la vida que de arquitectura, pero que sin ella no habría podido apreciar las obras de mis arquitectos preferidos.

AGRA

A Esteban Acosta y su equipo de trabajo, que desde el comienzo de este gran proyecto me apoyaron de manera incondicional y fueron partícipes de cada meta alcanzada.

Gracias a todas esas personas que sin ser enlistadas, han hecho que mi formación continúe creciendo y profundizándose.

Y por último pero no por ello menos importante: a la música, que me ha acompañado desde mis inicios y me ha llevado al final de un nuevo comienzo...

Sinceramente Ricardo

DECIMIENTOS

10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34

Prólogo

Presentación

Ideario

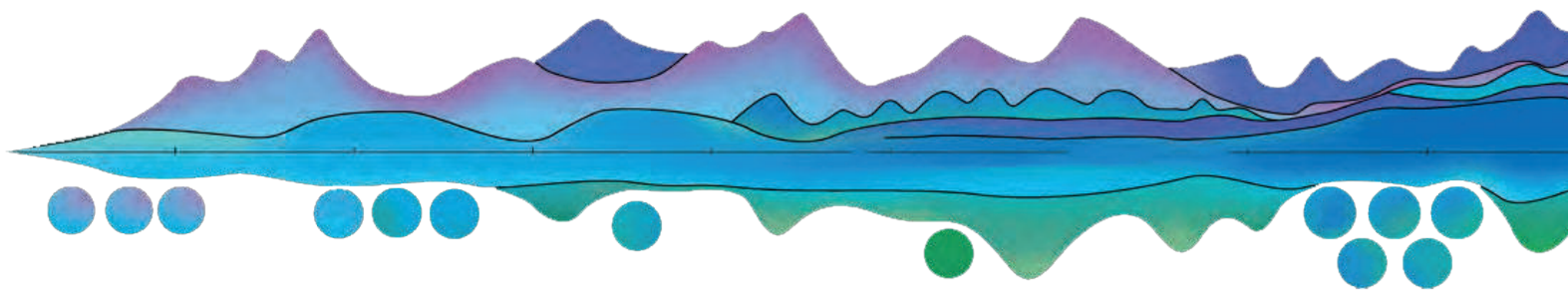
Objetivos

Del semianrio

De la tesis

Marco Teórico

Usos y abusos de los espacios históricos



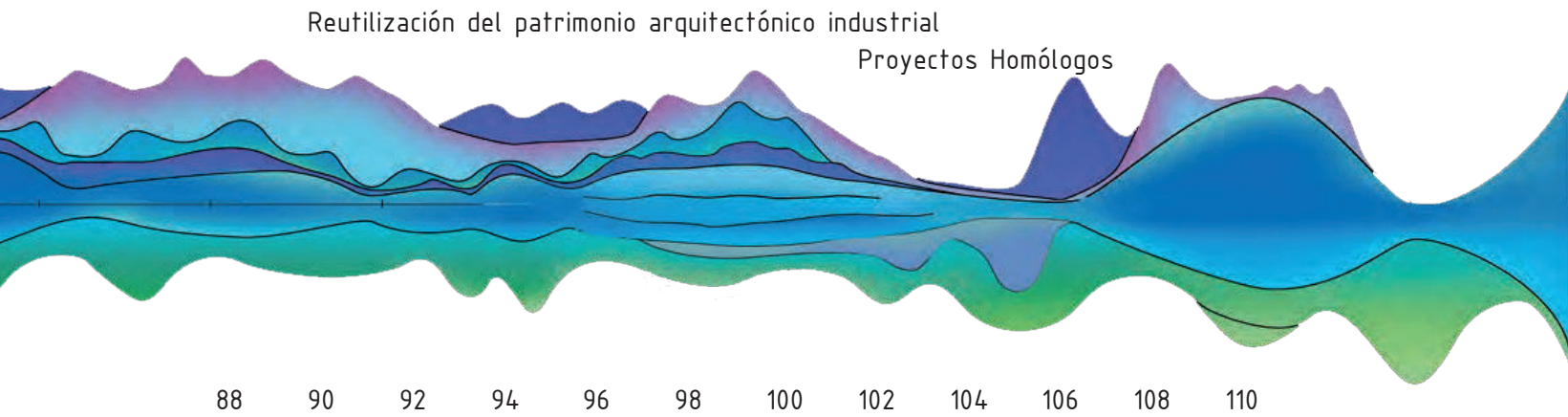
62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86

Definiciones del anteproyecto

Marco Histórico

CONT

36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60



Investigación general

Desarrollo del Proyecto

Conclusiones

Bibliografía

ENIDO

Reviviendo espacios. Insertando música que despierte a los muros, llevando danza a que vibre cada ventanal, transformando la monocromía con piezas de arte, llenando con energía cada pequeño espacio existente hasta una plenitud de vivencia.

Ofrecer un lugar multidisciplinario creado principalmente por los habitantes encontrando a la arquitectura como un factor causante que provoque y permita una armonía dentro y fuera del sitio.

El proyecto de La Calera está considerado como un detonante urbano. Se encuentra situado en un lugar estratégico por donde miles de personas transitan diariamente, difícil de pasar desapercibido por sus simbólicas torres que hace ya tiempo resguardaban la cal. Es un lugar que te transporta a lo que un día fue una fábrica, te deja recorrer sus espacios verdes y adentrarte en un pequeño escondite dentro de la urbe.

Retomar una arquitectura antigua para transformarla y reinventarla es una actividad que le aporta un valor único a las ciudades, existe una historia implícita en cada edificio que existe y el conservarlos es heredar al futuro un legado invaluable. Este valor es uno más que se le suma al proyecto y genera que la arquitectura hable por sí sola al mostrar todo lo que ha sufrido a lo largo de los años. El darle diferentes usos a lo largo de su vida es un evento que no se puede evitar ya que el transcurso del tiempo y la evolución de la sociedad son imparables así que el resultado de este proyecto es verdaderamente la adaptación y la lectura del hoy llevándolo a ser una continuidad en el futuro.

Este proyecto rescata la arquitectura existente para darle vida de nuevo, es un resto histórico que se convertirá en un espacio público y de muchos flujos de usuarios. El principal objetivo de la arquitectura es crear espacios habitables y el principal objetivo de este proyecto fue el mismo. El reto mayor en este caso fue el convertir y adaptar lo que un día fueron las instalaciones de una fábrica de cal en una casa de la cultura, lo cual fue logrado gracias a la creación de espacios y circulaciones en el interior de los bodegones.

Un buen proyecto no es al que se le invierte más dinero, ni el que cuenta con la última tecnología, es el que logra ser complaciente para los usuarios en su totalidad al satisfacer sus necesidades. Este proyecto lo realizará al crear espacios por el momento inexistentes para el desarrollo cultural y social de los habitantes y no sólo proporcionará un espacio, sino que será un detonante educacional para el municipio, se podrán incluir actividades nuevas y con una capacidad mucho mayor a la existente, con instalaciones óptimas y adecuadas para una mejor calidad de vida.

Una de las mayores aportaciones y razones del proyecto La Calera es el fomentar el arte y el deporte. Surge en base a la necesidad de un espacio y se encontró este sitio que se encuentra abandonado en su mayoría, teniendo una gran potencialidad de convertirse en la nueva sede del centro cultural de arte proporcionando a todo un municipio espacios dignos para su recreación.

Proponiendo este tipo de proyectos es la mejor manera de aportar como arquitecto al mundo, teniendo una causa social, una responsabilidad histórica y un deber moral que como producto final resultará una arquitectura íntegra la cual se creará e integrará para ir sumando a la ciudad.

Elisa Merlo Miró

LOGO

Sería una incongruencia plantear únicamente una respuesta formal estético-arquitectónica a las necesidades básicas de un inmueble como el que a continuación se presenta, ya que el legado histórico del mismo, nos otorga una amplia posibilidad de entender el pasado a través de sus instalaciones.

“La Calera”, como su nombre conocido lo indica, es hoy en día un complejo industrial en desuso de lo que en algún momento (no más de 20 años) fungía como el motor principal de trabajo del municipio de Banderilla y su región.

Los cambios de uso en el trayecto de su abandono fueron y han sido destinados a diversas actividades de necesidad comunal y han sido utilizados, cada uno de sus espacios de manera parcial, para los servicios que las administraciones gubernamentales locales han querido ofertar a la población, de las cuales siendo testigo, no han satisfecho más de la mitad de las expectativas.

Es cierto que la apropiación del edificio, como lo ha sido en casos precedentes: las oficinas municipales del DIF, el dispensario médico o incluso por un lapso, la sede de la Academia de Lucha Libre, tuvieron una repercusión de tal grado positiva que, su cambio de uso de suelo significó el progreso no solo del inmueble sino de la población en sí.

Si la búsqueda de calidad de vida comunal se direcciona hacia esta afirmación y nos enfocamos al proyecto a desarrollar, se puede asegurar que la construcción invasiva de un nuevo complejo que no respete el existente no sería más que un retraso en esta filosofía.

A lo largo de este documento, se desarrollará el planteamiento y desenvolvimiento de la edificación de un nuevo conjunto a partir del re uso de sus espacios: restaurando, remodelando, reciclando y construyendo nuevos elementos.

Es ésta problemática entonces, el pretexto de mi proyecto de fin de carrera, que culmina para iniciar una nueva etapa, en donde, como arquitecto podré ponerme al servicio de la comunidad del municipio de Banderilla y su región; del estado de Veracruz y de nuestro país: México.

SENTACIÓN

Teniendo como base que la óptima intervención que se puede realizar al inmueble es el cambio de uso de suelo; destinado a ofrecer servicios a la comunidad tales como deporte, salud, instrucción, esparcimiento culto – recreativo, etc.; se tienen que focalizar los problemas y las necesidades poblacionales que serán las que regulen el campo visivo del proyecto a desarrollar. Así como en la parte técnica, las condiciones constructivas de las estructuras existentes donde el riesgo de colapso es predecible.

Las re estructuraciones son una base proyectual para el re uso de un edificio, y en muchas ocasiones es la vía más económica para ejecutar un plan maestro de grandes dimensiones. Las políticas de restauración, reciclamiento, entre otras, son hoy en la arquitectura un óptimo recurso con una ideología viable en los casos en los que se cuenta con un complejo de edificios preexistentes.

Siendo los factores antes mencionados, pauta para el desarrollo del presente documento; el motivo de ésta labor es, por un lado, el rescate de un inmueble histórico que fue de suma importancia para la región, con el fin de devolverlo a los habitantes con un renovado y nuevo concepto arquitectónico que exprese el desarrollo comunitario, y por otro, entrar a la contemporaneidad arquitectónica con un proyecto interiorista que le dé un nuevo uso al edificio sin alterar su fisionomía.

Para el caso de estudio se tiene como primer fundamento el Plan Municipal de Desarrollo Banderilla 2014 – 2017 de los cuales destacan puntos importantes en la conformación del anteproyecto:

Del:
EJE II. GOBIERNO CON DESARROLLO SOCIAL., en su Diagnóstico Municipal; se obtienen las siguientes afirmaciones:

- * "Existe la Casa de Cultura, en donde se fomenta la cultura y las artes, se resguarda la infraestructura cultural, pero falta una Casa de Cultura con edificio propio, en la que se enseñen artes y oficios, se fomente la cultura y las artes y se preserve, proteja y de difunda el patrimonio cultural e histórico del municipio...
- * ...El Municipio cuenta con espacios deportivos y respaldo al deporte, pero se requiere el apoyo de todas las escuelas del deporte y establecer horarios de entrenamiento en los centros deportivos...
- * ...Existe el Comité Municipal de la juventud, pero no incluye el sentir, ni respalda el interés de los jóvenes del municipio; mucho menos se vincula con el gobierno municipal ni atiende las necesidades e inquietudes de los jóvenes..."²

¹ Lo que no se puede mover o demoler.

² Plan Municipal de Desarrollo Banderilla 2014 - 2017 pp. 53, 54, 55

IDEARIO

Una de las demandas centrales al proponer atentamente un Instituto Municipal de los Jóvenes va ligado a las demandas sociales antes recabadas y sintetizadas en los objetivos municipales de la actual administración en tres grandes ámbitos (intereses del proyecto):

1. II.2. Gobierno que Protege su Patrimonio Histórico.

Donde sus objetivos van hacia el rescate, protección y preservación del patrimonio histórico y arqueológico.

Se entiende desde el punto de vista arquitectónico un patrimonio cultural toda aquella estructura que da pauta a la apropiación social del inmueble en una cierta población la cual se ha desarrollado entorno al mismo.

2. II.3 Gobierno Promotor del Deporte, la Actividad Física y la Recreación.

Donde se afirman las siguientes estrategias:

- “II.03.18.115 Crear nuevas escuelas deportivas que oferten a los ciudadanos nuevas disciplinas de interés para los mismos.*
- II.03.18.116 Promover y fomentar el hábito del ejercicio en la población.*
- II.03.18.117 Implementar un programa de actividades recreativas.*
- II.03.18.118 Mantener, mejorar y crear infraestructura deportiva para ofertar mayores opciones a los ciudadanos.*
- II.03.18.119 Crear e instalar el Comité Municipal del Deporte.*
- II.03.20.126 Gestionar infraestructura de juegos recreativos infantiles.” 2*

3. III.5 Gobierno con Turismo.

Donde se afirma:

*“...Fortalecer las actividades turísticas ya existentes e instrumentar nuevas acciones que amplíen o diversifiquen las actividades para atraer más turismo al municipio...
...Impulsar una cultura del turismo, con sentido sustentable y armónico con el medio ambiente...”* ³

Dentro del marco de la planeación urbana, es importante mencionar que no todos los proyectos que se pudiesen presentar se pueden llevar a cabo; es por ello que este paso preliminar hace mención de qué objetivos son alcanzables y cuáles no. La calidad de diseño de los espacios no depende de una normativa sino de un uso racional de los recursos que se enfocan hacia el balance forma – función, y no hacia una mera estética que aparente ser la solución.

Compatibilidad con:

“V.9 Gobierno con Planeación Urbana.

Objetivo:

V.09.52 Conformar las herramientas y equipo necesario para la planeación urbana, el ordenamiento territorial y la realización de proyectos estratégicos, logrando un desarrollo más equilibrado...” ⁴

² Plan Municipal de Desarrollo Banderilla 2014 – 2017 pp. 63, 64

³ Plan Municipal de Desarrollo Banderilla 2014 – 2017 pp. 86, 87

⁴ Plan Municipal de Desarrollo Banderilla 2014 – 2017 p. 116

Objetivos pedagógicos del Seminario de Titulación

En esta etapa el estudiante comprobará las habilidades, conocimientos y aptitudes que ha adquirido en las etapas formativas anteriores, y podrá así formular y desarrollar una propuesta de tesis acorde con sus intereses vocacionales.

En la selección temática, o de áreas de conocimiento, podrá optar por trabajos relacionados con el Área de Proyecto, o por tareas de investigación dentro de los campos de las otras áreas del plan de estudios.

En todos los casos, las tesis se caracterizarán por ser trabajos de carácter propositivo, en los que se exprese, a través de los contenidos, el conocimiento del tema abordado, desde el planteamiento del problema inicial y el procedimiento seguido hasta la conclusión obtenida, todo ello en el marco de los problemas urbano-arquitectónicos que demanden la intervención del arquitecto.

Plan de Estudios 1999 – Licenciatura en Arquitectura UNAM pp. 147, 148

Objetivos de la Tesis

La idea de crear un marco teórico y práctico del objeto de estudio, se encamina al análisis, desarrollo y síntesis de lo que en un futuro puede llegar a ser un proyecto arquitectónico ejecutivo que, de hacerse realidad, beneficiaría a la población para la cual se construye, no solo al momento de su edificación sino más aun a lo largo de toda la vida útil del complejo.

Con ello, se proponen los siguientes objetivos puntuales:

Realizar una investigación con base en los datos históricos del inmueble y su conformación en la región como monumento industrial de carácter patrimonial.

Determinar cuáles son las medidas óptimas a ejecutarse dentro del marco proyectual en un edificio del género.

Proponer y consolidar un proyecto arquitectónico académico que satisfaga las necesidades básicas del objeto de estudio, tomando en cuenta las condicionantes sociales, naturales y técnico – constructivas que para su ejecución se requieran.

T I V O S

Usos y abusos de los espacios históricos

Jaime Front Fransi

Doctor en arquitectura

Director de Sitios y Monumentos de la Secretaría de Desarrollo Urbano
y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Querétaro

Catedrático del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, campus Querétaro

“...Como portadores de una memoria histórica, los monumentos se convierten en emisarios del pasado al reflejar en su arquitectura usos y costumbres de cada época; nos dan fe de los avances tecnológicos, el empleo de recursos materiales, la estructura social y la adecuación al medio, además de las necesidades, gustos, diferencias, intereses económicos, aspectos políticos y caprichos formales o modas de las diferentes sociedades que han incidido sobre el destino de sus espacios.

Si en los edificios históricos se modifican los programas arquitectónicos originales se pueden alterar sus estructuras espaciales; a su vez, cuando se modifican sus espacios hay que readaptarlos a nuevos programas. La conciencia patrimonial reconoce hoy día que “la conservación por la conservación puede ser un absurdo, por ello se ha debido pensar en nuevos usos para el legado preservado”.¹ Así, no necesariamente se mantendrá el destino de un inmueble, sino que, por lo general, se modificará una o varias veces con el correr de los años de acuerdo con las diferentes circunstancias que le haya tocado “vivir”.



Corredor y cláustro del convento franciscano erigido a principios de siglo XVII, sede del Museo Regional de Querétaro desde 1936

TEÓRICO

De esta manera, los espacios urbanos y edificios históricos, si sobreviven, acumularán una especie de memoria de estos procesos mediante distintas transformaciones. Estos cambios incidirán en aspectos funcionales o formales. Lo cual significa que se pueden cambiar la primera estructura, y en ambos casos, si no se realizan con respecto al inmueble y su pasado, las modificaciones o pérdidas que sufran alterarán su integridad hasta el desorden funcional, confusión espacial, abuso en sus programas, deterioro material y, por ende, inestabilidad estructural. Lo que provocará la pérdida de sus valores originales y mermará cada vez más su autenticidad y su relación con el contexto físico e histórico.

Tanto en el hombre como en la arquitectura existe un proceso de revaloración de la memoria conforme pasa el tiempo. Ya sea como identidad propia o colectiva, la búsqueda de una individualidad cultural conlleva una necesidad probatoria de los testimonios objetivos de la historia.³ Lo realizado por el hombre se convierte así en una aprehensión o anexión de lo acontecido, que lo llevó a proteger lo producido para garantizar su permanencia. Es una tendencia milenaria que se esfuerza en buscar una identidad propia, a lo que el doctor Carlos Chanfón llamó "la reafirmación de la conciencia de identidad".⁴

Desde la antigüedad, los edificios han sido aprovechados más de una vez, como espacios útiles para otras funciones, o bien como plataformas o bancos de materiales para producir otros nuevos, aunque lo usual fue su reutilización. Tanto en el mundo mesoamericano como a la llegada de los españoles, al igual que en otras culturas la reutilización de edificios y sobreposición de estructuras era una práctica común; ejemplo de ello es la pirámide de Cholula en Puebla que, además de tener cinco sobreposiciones piramidales de origen tolteca, está rematada en su parte superior con un templo del siglo XVIII dedicado a la Virgen de los Remedios.

Para bien o para mal, con este criterio de aprovechamiento se han conservado espacios urbanos e inmuebles que han ido amalgamando toda una memoria espacial, en la que objetos y significados se entrelazan como claro testimonio de su transitar por el tiempo.

A partir de las primeras disertaciones teóricas del siglo XIX la protección del patrimonio adquirió un marcado interés por los criterios de restauración, rescate y reutilización. Tal fue el caso de la postura conservadora y de absoluto respeto hacia la manera de intervenir los inmuebles históricos por parte del crítico y escritor inglés John Ruskin (1819 – 1900). Basta con revisar el capítulo “La lámpara de la memoria” de su libro *Las siete lámparas de la arquitectura* (1849):⁵ “No tenemos ningún derecho a tocarlos. No son nuestros. Pertenecen por un lado a quienes los construyeron, y por otro lado, a todas las generaciones que nos han de suceder”.⁶ Por su parte, el progresista y bien razonado francés Eugène Emmanuel Viollet Le Duc (1814 – 1879),⁷ con un discurso por demás técnico y científico, se manifestó a favor de la restauración de monumentos con responsabilidad hacia el futuro, reafirmando la identidad de los mismos,⁸ con una intervención directa, salvándolos del deterioro y del abandono; postura que “convertía sus intervenciones en prácticas eruditas de la modificación”.⁹ La reconstrucción total de monumentos como el Campanille de San Marcos en Venecia, el teatro La Scala de Milán o la catedral de San Esteban en Viena se logró gracias a la aplicación de criterios violetianos que contribuyeron a la recuperación arquitectónica y urbana en una especie de reconocimiento y rescate de la imagen de la ciudad.¹⁰

De esta manera, los espacios urbanos y edificios históricos, si sobreviven, acumularán una especie de memoria de estos procesos mediante distintas transformaciones. Estos cambios incidirán en aspectos funcionales o formales. Lo cual significa que se pueden cambiar la primera estructura, y en ambos casos, si no se realizan con respecto al inmueble y su pasado, las modificaciones o pérdidas que sufran alterarán su integridad hasta el desorden funcional, confusión espacial, abuso en sus programas, deterioro material y, por ende, inestabilidad estructural. Lo que provocará la pérdida de sus valores originales y mermará cada vez más su autenticidad y su relación con el contexto físico e histórico.

Tanto en el hombre como en la arquitectura existe un proceso de revaloración de la memoria conforme pasa el tiempo. Ya sea como identidad propia o colectiva, la búsqueda de una individualidad cultural conlleva una necesidad probatoria de los testimonios objetivos de la historia.³ Lo realizado por el hombre se convierte así en una aprehensión o anexión de lo acontecido, que lo llevó a proteger lo producido para garantizar su permanencia. Es una tendencia milenaria que se esfuerza en buscar una identidad propia, a lo que el doctor Carlos Chanfón llamó "la reafirmación de la conciencia de identidad".⁴

Desde la antigüedad, los edificios han sido aprovechados más de una vez, como espacios útiles para otras funciones, o bien como plataformas o bancos de materiales para producir otros nuevos, aunque lo usual fue su reutilización. Tanto en el mundo mesoamericano como a la llegada de los españoles, al igual que en otras culturas la reutilización de edificios y sobreposición de estructuras era una práctica común; ejemplo de ello es la pirámide de Cholula en Puebla que, además de tener cinco sobreposiciones piramidales de origen tolteca, está rematada en su parte superior con un templo del siglo XVIII dedicado a la Virgen de los Remedios.

Ahora bien, desde una visión funcional y para entender los cambios de uso en los inmuebles históricos es importante precisar que los programas de necesidades deberán responder y respetar sus espacios, al contrario de la arquitectura nueva, donde ellos son los que deben adaptarse a un programa arquitectónico bien definido. De esta manera, la reutilización de los inmuebles históricos nos permite rescatar y conservar el monumento.

Podemos modificar el destino y al mismo tiempo resguardar la forma, el partido arquitectónico y en buena medida su relación con el contexto. Sin embargo, las distintas soluciones espaciales inmersas en un edificio complican los nuevos usos y con ello su recuperación. El caso del Museo de la Restauración de la República en la ciudad de Santiago de Querétaro es un ejemplo del rescate de un inmueble con varias funciones y modificaciones espaciales: primero fue parte del convento de las monjas capuchinas –la última prisión de Maximiliano–, después vivienda unifamiliar, oficinas públicas y actualmente museo.

También los usos parciales complican los rescates, sobre todo el frente de los edificios históricos que por su ubicación son destinados principalmente a comercios. Éstos suelen ser como cortinas de humo que impiden la comprensión total del monumento; así los llamaba el escritor cubano Alejo Carpentier, al referirse a los locales que con giros comerciales al frente impiden la identificación, en ocasiones, de verdaderos palacios.¹⁶

En las últimas décadas, los inmuebles de gran capacidad –ubicados en los centros históricos de México–, adoptaron principalmente funciones de hoteles, museos, escuelas u oficinas públicas. Por su versatilidad en la adaptación, estos géneros arquitectónicos permiten la conservación y el mantenimiento del inmueble, además del uso y disfrute de un mayor número de usuarios. Por otro lado, los de menor tamaño tienden en gran medida al comercio, desplazando, si no se toman las medidas pertinentes, los usos originales, sobre todo el de vivienda. En este sentido, la búsqueda de un equilibrio entre los giros comerciales y casa-habitación ha sido una preocupación en nuestro país, tanto por parte de los especialistas en el área como por los gobiernos de los últimos 20 años.



Interior del templo de Santa Rosa de Viterbo en Querétaro. A mediados del siglo XVIII el conjunto conventual fue beaterio, posteriormente hospital, escuela, oficinas públicas y próximamente centro cultural

La adaptación, por ejemplo, de grandes espacios religiosos como los antiguos conventos en museos públicos ha sido una práctica constante en la recuperación de monumentos históricos. Tal es el caso, en Santiago de Querétaro, del convento de San Francisco (Museo regional), el espléndido claustro barroco de San Agustín (Museo de arte) o el actual rescate del inmueble religioso del siglo XVIII de Santa Rosa de Viterbo, para albergar un centro cultural. Más de 17 mil metros cuadrados serán liberados para dominio público y social, después de trasladar las oficinas actuales de justicia y educación que ocupan el convento y las huertas a otros edificios. Esto permitirá el rescate integral del conjunto que es uno de los conservados del país.

Los hoteles también han sido salvadores de los abandonos, y no solo de inmuebles, sino de áreas a veces olvidadas en el Centro Histórico queretano. Tal es el caso del Mesón de Santa Rosa, que recuperó en la década de los ochenta su destino original, después de haber sido durante años una vecindad. En este lugar estuvo uno de los primeros mesones de Querétaro a mediados del siglo XVI. Actualmente, es uno de los hoteles más conocidos de la ciudad, al igual que la Casa de la Marquesa en la calle de Madero, el hotel de Doña Urraca en la calle 5 de Mayo, el Mesón de la Merced en 16 de Septiembre y el hotel Quinta Santiago, ubicado en el antiguo beaterio de las Carmelitas Descalzas, del siglo XVIII, en la calle de Balvanera.

La utilización para oficinas públicas ha contribuido también al rescate de importantes casonas. Tales son los casos del Palacio de Gobierno (antes Casa de la Corregidora) y la Casa de Ecala, uno de los mejores ejemplos del barroco en cantera del país y actualmente sede de las oficinas del DIF, ambos localizados en la famosa y concurrida Plaza de Armas; o los rescates del Palacio Conín en Madero 72 y la gran casona en la calle 16 de septiembre, a un costado del templo de la Congregación, ambas secretarías del estado de Querétaro.

Beneficios y prejuicios en la reutilización de los espacios históricos

En la segunda mitad del siglo XIX, con la desamortización de los bienes de la Iglesia en México a consecuencia de la Guerra de Reforma (1858 – 1861), los cambios de destino se incrementaron sin precedentes, tanto en los espacios urbanos como en la arquitectura, sobre todo la religiosa, que ocupaba los solares más importantes de las ciudades fundadas desde el siglo XVI. A ello se sumó a principios del siglo XX la Revolución Mexicana (1910 – 1919) y poco después el uso cotidiano del automóvil,¹⁷ que trajo consigo la apertura de calles, redistribución del espacio urbano y modificación de inmuebles. Los grandes conjuntos conventuales en México fueron seccionados, mutilados y demolidos para dar lugar a espacios públicos y nuevas vialidades. Capillas, bardas, huertas y atrios convertidos en plazas, calles y jardines. Muchos espacios religiosos se transformaron más de una vez en caballerizas, cárceles, oficinas, viviendas, enfermerías, cuarteles militares, depósitos de pólvora, entre otros. Aun así muchos templos, capillas y conventos afortunadamente sobrevivieron hasta nuestros días.

La demolición del Seminario de la Ciudad de México a fines de los veinte del siglo pasado en la calle que lleva el mismo nombre es un claro ejemplo de cómo la desaparición de un inmueble promovió un efecto dominó posterior sobre la zona. Liberó un espacio urbano que propició a inicios de los años ochenta la demolición de algunas casas del siglo XIX, con el pretexto de un programa para el rescate arqueológico del Templo Mayor.¹⁸ Finalmente, la zona se convirtió en un museo de sitio al aire libre. Otro ejemplo más reciente es la casa donde vivió Alfonso Reyes (1912 – 1974) en Monterrey, Nuevo León, seccionada a principios de la década de los noventa para un estacionamiento.

O mucho antes, en 1917, cuando, a consecuencia de un reordenamiento urbano, se tuvo que construir el brazo derecho del crucero del templo de San Francisco en Santiago de Querétaro, después de una demolición que intentaba prolongar la actual calle de Madero. Éste fue retomado después de ocho años y la calle, por fortuna, nunca se completó. Hay tantos ejemplos como la evolución misma de nuestras ciudades.



Plaza de Armas de Querétaro rodeada por los portales de Dolores, Samaniego y Quemado

Es necesario señalar que la reutilización de un bien patrimonial debe velar por el reencuentro con sus atributos funcionales y formales, además de respetar sus valores intangibles, así como poder recuperar su representatividad, autenticidad y simbolismo social. La nivelación de la monumental Catedral Metropolitana de la Ciudad de México fue una garantía para la conservación del destino original, seguridad para el público y salvaguarda de un hito histórico nacional. La rehabilitación como museo del Convento de Santo Domingo en Oaxaca significó la revaloración de un enclave histórico fundamental y representativo de la historia de la ciudad. El teatro Calderón de Zacatecas implicó, además de la sobrevivencia original, una reintegración contextual, que vino a reforzar el ámbito cultural y social. El hospicio Cabañas de Guadalajara,¹⁹ como centro cultural, es un símbolo representativo de la grandeza monumental de la arquitectura tapatía del siglo XIX y un componente social simbólico al recordar la función para la que fue concebido inicialmente: un edificio para la asistencia pública. Las cinco misiones franciscanas de la Sierra Gorda del estado de Querétaro son un claro modelo de autenticidad y perdurabilidad de la cultura serrana.²⁰ Y así podemos citar ejemplos análogos que ilustrarían cómo los usos también refuerzan valores intangibles, además de lo meramente utilitario y formal. Por el contrario, existen ejemplos de otros discordantes o antagónicos en los inmuebles que han provocado su abandono o pérdida, cambios urbanos e indignación social. En años recientes, algunos casos han ocasionado la condena social por destinos inadecuados que atentan contra la identidad cultural, tal es el caso del restaurante McDonald's en los portales de Oaxaca, que fue considerado como "la apropiación corporativa de un sitio patrimonial"²¹ y "un insulto a la cocina regional".²² Ello trajo consigo la movilización de grupos sociales, encabezados por el pintor Francisco Toledo, que originó el proyecto de Ley de Protección del Patrimonio Cultural del estado de Oaxaca, en cuyo inciso b del artículo 18 considera lo siguiente:



Casa de la marquesa Josefa Paula Guerrero y Dávila, fue Secretaría de Relaciones, centro cultural y hostería. Actualmente es un hotel que muestra el esplendor barroco queretano del siglo XVIII

No podrá destinarse ningún inmueble considerado dentro de lo establecido por esta Ley al uso de negocios, empresas o giros comerciales que por su origen o naturaleza atenten en contra del pasado histórico de los oaxaqueños, de su historia presente, su lenguaje, su idiosincrasia o de la cultura arquitectónica, visual o sentimental de los mismos.²³

Algo semejante sucedió con la instalación del Walt-Mart de Teotihuacán en 1992, a tan solo unos metros del área monumental. Con la presión ejercida por grupos sociales y de especialistas se logró 14 años después que la tienda se ubicara a tres kilómetros de la pirámide de la Luna y 2.4 de la del Sol.²⁴ Ambos casos reflejan la necesidad de incorporar consideraciones sociales en la utilización del patrimonio.

Beneficios por usos adecuados

- Uso lógico y fluido de los espacios mediante el respeto al partido arquitectónico
- Mejoramiento de la estabilidad estructural al destinar funciones que tomen en cuenta el peso y la correcta distribución de los nuevos espacios, materiales, divisiones y mobiliarios.
- Conservación del inmueble mediante la protección y el respeto a sus diferentes "historias", con funciones adecuadas que mejoren sus ventilaciones, instalaciones, circulaciones, patios y áreas exteriores.
- Preservación y garantía tangible e intangible del bien al considerar demandas sociales, programas gubernamentales, así como el estricto apego a las normativas en materia de conservación patrimonial.
- Conocimiento claro del inmueble mediante funciones que permitan entender y apreciar su historia.

- Integración contextual y mejora de la fisionomía urbana al respetar y rescatar fachadas, materiales, sistemas constructivos, alturas, vanos, colores y formas en general.
- Garantía de permanencia mediante el mantenimiento correcto con usos que promuevan su buen estado de conservación.
- Aceptación social con base en consensos necesarios y difusión sobre uso y destino, antes y después de su intervención.
- Ampliación y construcción de nuevos espacios, siempre en caso de mejorar el funcionamiento y cuyas soluciones formales consideren proporciones, alturas, colores, sistemas constructivos, materiales y tipologías del inmueble y su contexto.

Prejuicios por usos inadecuados

- Pérdidas, alteraciones y fragmentaciones formales en los inmuebles al incorporar destinos incompatibles con los espacios.
- Alteraciones y cambios formales. Apertura o transformaciones en vanos, modificación de alturas, adaptación de servicios, subutilización o mal empleo de las áreas, imposición de instalaciones y mobiliarios.
- Alteraciones ambientales. Rediseño de espacios abiertos, cambios en vanos, cubiertas y pisos, modificaciones en colindancias. Techados parciales o totales de patios. Cierres de áreas porticadas o abiertas. División de predios, espacios abiertos y otras áreas.
- Afectación de las características formales originales. Modificación de proporciones, incremento o disminución de niveles, falsificaciones y cambios irreversibles en el inmueble.
- Modificaciones estructurales. Cambios en sistemas constructivos o nuevos materiales. Introducción de tecnologías incompatibles con las originales. Sobre peso en estructuras.
- Alteración de valores intangibles. Atentados contra la identidad, autenticidad e integridad. Soluciones o nuevas funciones que provoquen indignación o desacuerdo sociales.
- Pérdida u ocultamiento de valores vinculados con la historia del inmueble al alterar tipologías, formas, sistemas ambientales, estructurales o partidos arquitectónicos.

Razones comunes para cambios de uso

Todo uso arquitectónico es motivado por una acción previa. Es decir, el programa arquitectónico en un edificio histórico es el efecto de una demanda causal anterior que se refleja en una respuesta utilitaria posterior. Las causas, a su vez, pueden modificarse sin previo aviso, por lo que la utilidad de los inmuebles despliega una amplia gama de posibilidades de aprovechamiento. Hay ejemplos donde el edificio no responde, ni siquiera, a la demanda para la cual fue producido en un principio, como el Monumento a la Revolución Mexicana, que era el vestíbulo del Palacio Legislativo de la Ciudad de México, el cual nunca se construyó; o la estación de ferrocarril de Guanajuato, obra de los arquitectos Ernesto Brunel y Antonio Rivas Mercado de principios del siglo XX, utilizada como el mercado Hidalgo. En ocasiones, también los nuevos destinos son verdaderos alardes de ingenio y buen aprovechamiento de los espacios: el Museo de Orsay en París, resuelto en una estación de ferrocarril o el Hotel Quinta Real en una plaza de toros en Zacatecas, son ejemplos de la gran versatilidad y buen destino de los inmuebles históricos.

Podríamos resumir las causas más comunes en diez apartados: intereses económicos; cambios y decisiones políticas; modas y costumbres; incursiones bélicas; demandas y aprovechamiento de los espacios; respeto a sus valores históricos, arquitectónicos y sociales; interés público o privado por la conservación del bien; demandas y presiones sociales; normas y leyes de protección patrimonial; mejora del contexto urbano.



Antigua Plaza de Toros convertida en el hotel Quinta Real Zacatecas cuyo ruedo es el patio central

Conclusiones

Al tener ciclos de vida mayores que los humanos, los monumentos se convierten en depositarios testimoniales de nuestra historia, y son pacientes testigos de nuestras trascendencias y caducidades; relojes de cal y arena que marcan el tiempo de culturas y ciudades. Como inquilinos de sus espacios los hemos adaptado a nuestras necesidades, gustos y costumbres. La reutilización no siempre es la mejor forma de garantizar su conservación, aunque las buenas intervenciones en los inmuebles históricos, sin duda, permitirán su permanencia.

De esta manera, los edificios se adecuan a las diferentes circunstancias de cada época, convirtiéndose en los testigos de la historia del hombre y de su necesidad para adaptarse al medio. El filósofo español José Ortega y Gasset (1883 – 1955) afirmó en su primera tesis filosófica: “Yo soy yo y mi circunstancia”.²⁵ Los espacios históricos, al igual que sus habitantes, son ellos y sus circunstancias.

Es así como la arquitectura se convierte en la balanza que mide los aciertos e infortunios de cada época, es el espejo ineludible que refleja la evolución del espacio y las decisiones tomadas en el pasado por sus moradores. Lentamente, los edificios históricos se transforman en mascarar monumentales que, sobrepuestas, nos permiten ver hacia el pasado. Como las máscaras que van definiendo nuestra identidad en El Espejo enterrado de Carlos Fuentes, así los monumentos determinan nuestro entorno espacial como una elocuente escenografía narrativa de la identidad, cuyos actores estamos obligados a defender su libre tránsito por el presente. Peor que los empleos inadecuados es el abandono de los inmuebles históricos, que en su agonía los vemos desaparecer ante nuestros ojos.

De manera objetiva y práctica, la utilización de los espacios históricos deberá garantizar no solo su permanencia, sino el derecho fundamental al conocimiento que demandaran las generaciones venideras, de las que somos sus ineludibles cómplices...”

Notas

- 1 Josep Ballart y Jordi Juan, *Gestión del patrimonio cultural*, Ariel Patrimonio, Barcelona, 2001, p. 15.
- 2 Se entiende la autenticidad como un factor cualitativo esencial con relación en la credibilidad de las diferentes fuentes de información que existen al interior y exterior de una obra que pertenece al patrimonio cultural. Carta de Venecia 1964 y Documento de Nara, noviembre de 1994.
- 3 Carlos Chanfón Olmos, *Fundamentos teóricos de la restauración*, Facultad de Arquitectura, UNAM, 1988, p. 183.
- 4 *Ibidem*.
- 5 John Ruskin, “La lámpara de la memoria”, en *Las siete lámparas de la arquitectura*, p. 157.
- 6 *Ibidem*, p. 174.
- 7 E. E. Viollet Le Duc, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI au XV e siècle* (1854 – 1868).
- 8 Carlos Chanfón Olmos, *op. cit.*, p. 121.
- 9 Francisco, De Gracia, *Construir en lo construido*, Nerea, Madrid, 1996, p. 179.
- 10 *Ibidem*.
- 11 Cesare Brandi por su parte define la restauración como “el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica, con objeto de transmitirla al futuro”.
- 12 Segundo Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venecia, 31 de mayo de 1964, p. 4.
- 13 *Ibidem*.
- 14 *Ibidem*.
- 15 Ley sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, Instituto Nacional de Antropología, 1972.
- 16 Alejo Carpentier, *El amor a la ciudad*, Alfaguara, Madrid, 1966, pp. 97-99.
- 17 En 1985 circuló el primer automóvil en la ciudad, a 16 kilómetros por hora. Roberto E. Moreno, *La Crónica de Hoy*, 19 de noviembre, 2005.
- 18 Guillermo Tovar de Teresa, La Ciudad de los Palacios. *Crónica de un patrimonio perdido*, Espejo de Obsidiana, México, 1992, pp. 85-91.
- 19 Patrimonio cultural de la humanidad desde diciembre de 1997.
- 20 Su autenticidad y alto grado de conservación con su contexto inmediato les valió estar inscritas en la Lista del Patrimonio Cultural de la Humanidad (julio de 2003).
- 21 Carlos A. Lara González, *El patrimonio cultural en México. Un recurso estratégico para el desarrollo*, Fundap, México, 2005, p. 76.
- 22 *Reforma*, 10 de diciembre de 2002.
- 23 Ley de Protección del Patrimonio Cultural del estado de Oaxaca.
- 24 Carlos A. Lara González, *op. cit.*, p. 113.
- 25 José Ferrater Mora, *Diccionario de filosofía*, Editorial Atlante, México, 1994, pp. 519-521.

Reutilización del patrimonio arquitectónico industrial

José Antonio Terán Bonilla

Doctor en arquitectura, Dirección de Estudios Históricos
Instituto Nacional de Antropología e Historia

“...México cuenta con un gran número de edificios representativos de arquitectura industrial que forman parte de su patrimonio cultural, y aunque muchos de ellos son obsoletos, existen alternativas para su conservación y aprovechamiento.

Históricamente han existido dos connotaciones de este género. Una toma en cuenta uso o destino; por tanto, en su investigación y clasificación se incluyen fábricas, ingenios, haciendas y sus componentes como el cuarto de máquinas, almacenes bodegas y molinos; asimismo oficinas, vivienda de los patrones, administradores y obreros, además de capillas y escuelas.¹ Otra es la realizada con métodos industriales y erigida en un periodo histórico determinado, que en el caso de México va desde finales del siglo XIX hasta principios del XX. A ella corresponden diversas construcciones no siempre vinculadas con actividades productivas como estaciones de ferrocarriles y tranvías, mercados, astilleros, pabellones, oficinas, tiendas departamentales, almacenes, teatros, palacios de gobierno, eventualmente fábricas y haciendas, entre otras.

Funcionalidad, racionalidad de programas y espacios son características generales de este tipo, así como aplicación de sistemas constructivos innovadores, lo cual provoca que sus obras tengan valores arquitectónicos, tecnológicos, sociológicos y paisajísticos que las convierten en:

... un documento de primera magnitud para conocer no solo la evolución e implantación de las técnicas constructivas –materiales y estructurales–, de los procesos de innovación tipológica –ordenación espacial en planta y altura– y la secuencia estilística perteneciente a cada momento histórico, sino también la propia estructura económica, tanto de los procedimientos técnicos utilizados como del papel que desempeñó el modelo energético escogido como condicionante del espacio.²

Recientemente se ha cobrado conciencia de que el género industrial forma también parte del patrimonio cultural, que se entiende como los bienes tangibles e intangibles que una sociedad recibe y “... hereda de sus antepasados con la obligación de conservarlo para transmitirlo a las siguientes generaciones”;³ y por patrimonio cultural arquitectónico, las edificaciones representativas de una sociedad, forma de vida, ideología, economía, tecnología, productividad, etcétera, de una cierta etapa histórica; y también:

... el conjunto de ejemplares de la arquitectura del pasado reciente o lejano que poseen una especial significación colectiva, bien por ser resultado y testimonio destacados de esos pensamientos, actividades y acontecimientos –de los que muchas veces se erigen en símbolos–; bien porque la comunidad ha depositado en sus fábricas sentimientos de admiración, nostalgia o esperanza; ejemplares, a menudo también en los que sus autores y artífices han dejado la huella de su creatividad e ingenio.⁴

Desafortunadamente, la arquitectura industrial suele ser considerada inservible e inutilizable por diversas razones, que inciden para la total desaparición, destrucción o alteración –parcial o total– de sus estructuras y espacios arquitectónicos, y dar cabida a exigencias de una modernidad mal entendida, o por falta de mantenimiento abandonada y sujeta al deterioro natural. Entre las principales causas de estas circunstancias se pueden mencionar:



La compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey funcionó de 1900 a 1986. Actualmente es el Parque Fundidora, con espacios culturales, recreativos y de negocios, de septiembre a diciembre sede del Forum Universal de las Culturas, Monterrey 2007

- Sustitución de insumos en el mercado, como sucedió con el henequén, cuyo uso se redujo considerablemente al aparecer las fibras sintéticas, y ocasionar que las hacienda dedicadas a su obtención fueran abandonadas paulatinamente.
- Crecimiento en producción o funcionamiento, razón para que el conjunto industrial requiera expandir sus espacios por ser insuficientes, pero su predio o ubicación en la trama urbana lo impiden, como algunas fábricas y estaciones de ferrocarril, almacenes e incluso tiendas departamentales.
- Funciones obsoletas, como las estaciones de tranvías.
- Maquinaria inservible y carencia de capital que permita reemplazarla para ser más competitiva, situación palpable en fábricas textiles.
- Inexistencia de leyes o declaratorias que protejan este patrimonio. En México, la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, expedida en 1972 y vigente actualmente, no incluye nada sobre este género.⁵
- Cuestiones políticas
- Ser focos de contaminación por su actividad, sobre todo fábricas y algunos mercados instalados en zonas densamente pobladas.
- Descentralización de actividades industriales, comerciales o de transporte, por crear diversos problemas, como podrían ser: contaminación ambiental, emisión de gases por congestión vehicular, así como basura y roedores en edificios industriales que funcionan como central de abastos.
- Desinterés de la sociedad.
- Especulación del suelo urbano.
- Los ingenieros civiles y arquitectos con tendencia a “construir lo nuevo”, no están preparados para enfrentar, solucionar e intervenir la problemática de los edificios de épocas pasadas.⁶
- Ante estas causas, Manuel Sánchez de Carmona apunta lo siguiente respecto a la reutilización de inmuebles:

...en estos días de crisis económica, de escasez de recursos, el tema cobra relevancia debiéndose considerar con seriedad esta alternativa en casi toda situación pues aun ahí donde sobran recursos es útil reflexionar y hacer conciencia de hasta qué punto se obtienen beneficios reales sustituyendo edificios viejos por nuevos. En otras ocasiones se demuelen edificios para dejar el lote baldío y esperar a que la plusvalía por el desarrollo de la zona incremente su valor. Esta situación es verdaderamente aberrante en un país con tantas carencias como el nuestro.⁷

Cabe señalar que un sector de la sociedad ha intentado conservar esta arquitectura y reutilizarla para diferentes actividades:

Hoy día, además, se puede considerar un despilfarro material y cultural la destrucción de estos edificios, dadas sus condiciones de fácil acceso [situados en espacios urbanos o naturales significa tivos], su buena iluminación y la gran superficie diáfana edificada, que les permite ser rehabilitados y conservados para muy variados fines.⁸

Destruir la arquitectura industrial trae como consecuencia perder de manera irreversible e irreparable el patrimonio construido, despilfarro y dispendio económico, que afecta sobre todo en época de crisis. Además de estas razones, existen otras que deben considerarse, como su representatividad en una sociedad determinada o un acontecimiento específico y significativo.

La UNESCO ha iniciado una política dirigida a preservar los edificios y las máquinas de la industrialización declarando Patrimonio de la Humanidad la fábrica siderúrgica Völklingen [oeste de Alemania], que ocupa cerca de veinte hectáreas. Inaugurada en 1873 sólo renovó su equipamiento industrial en 1928, lo que la convirtió en un monumento de la historia de la tecnología y de la cultura industrial de los siglos XIX y XX.⁹

En muchos casos, intervenir las obras de arquitectura industrial ha sido inadecuado, pues en las adaptaciones para nuevos usos, no se aplican los fundamentos teóricos de la restauración¹⁰ por tanto, no hay respeto de sus valores y características arquitectónicas, violentando la identidad del inmueble y reduciéndolo "... al rango de contenedor, de caja vacía, disponible solo por las potencialidades residuales que ofrece su envolvente",¹¹ e implicar además la destrucción o cambio de un contexto determinado que rompe fisionomías, imágenes, tradiciones y referentes urbanos.¹²

Cuando el destino de los edificios [industriales] se revela inadecuado a las necesidades de una sociedad en constante transformación, cuando los cambios infra y superestructurales de la sociedad exigen cambios en la estructura espacial que la aloja, se corre el riesgo de un cambio destructivo de los valores histórico-culturales contenidos en esos inmuebles [...] es por ello que la adecuación o reutilización de los edificios históricos [e industriales] debe ser atendida por los especialistas de la restauración a fin de evitar las intervenciones destructivas o alteradoras que se originan en pro de una supuesta modernidad.¹³

La arquitectura industrial, por ser patrimonio cultural, debe protegerse y conservarse adecuadamente para las futuras generaciones, así como ser intervenida por especialistas que apliquen los fundamentos y principios teóricos de la restauración en proyectos de reutilización. Ésta se refiere a la parte de la restauración que consiste en "... volver a emplear [de manera adecuada y respetuosa] un edificio tras su recuperación".¹⁴

La reutilización puede considerarse de dos formas: una de rehabilitación, o sea el mismo empleo, y otra de reciclaje, que consiste en reaprovechar, adecuada y respetuosamente, los espacios arquitectónicos y estructura física originales de un edificio histórico para darle un nuevo uso,¹⁵ siendo éste digno y semejante, y el nuevo programa de necesidades diferente al de su destino inicial. De acuerdo con Diane Simard, el reciclaje situado entre desuso y actualización de un edificio, sirve de vínculo entre presente y pasado.¹⁶



Museo del Chopo. El edificio fue construido por la compañía alemana Gutehoffnungshütte para armar y montar en sitio. Esta fotografía muestra una exposición en el ya renovado museo.

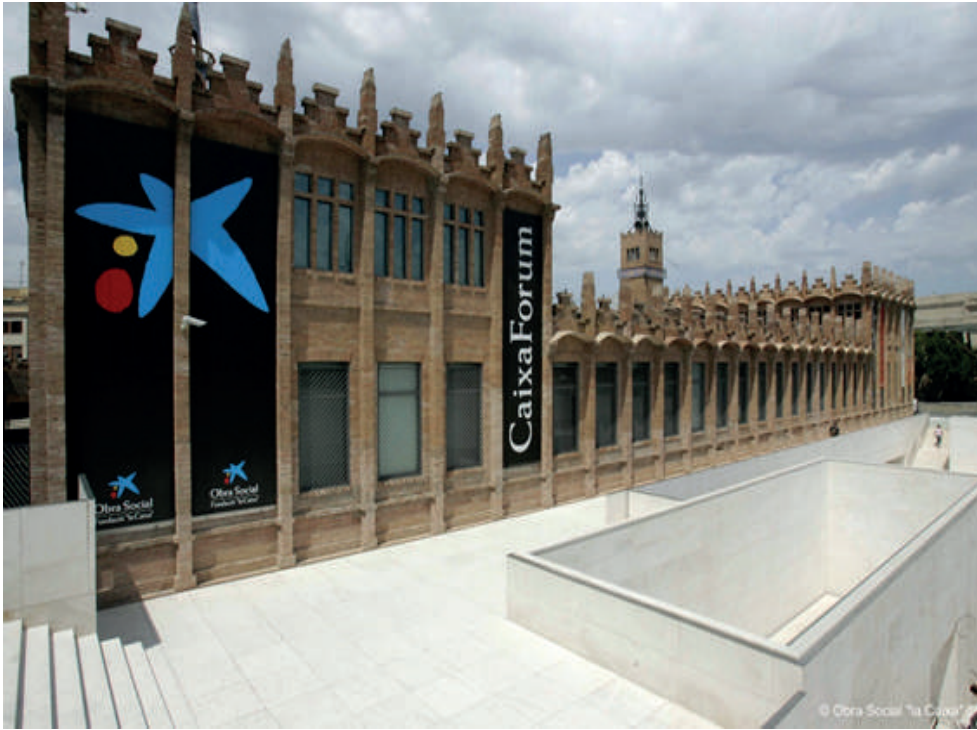


Centro Comercial y Cultural Plaza Loreto, desde 1933. En 1905 fue la Fábrica de Papel Loreto y anteriormente se utilizó como molino de trigo, fábrica de papel y trapo e hilados y tejidos

En el reciclaje es importante la compatibilidad del nuevo uso, es decir, las características que posea el edificio para responder a otras exigencias, sin modificaciones físicas en su forma y estructura.¹⁷ Para un correcto reciclaje en construcciones industriales, se requiere conocer, entre otros aspectos, las etapas constructivas, potencialidad de uso, aprovechamiento de áreas, estructura e iluminación, así como elaborar un proyecto de intervención que adecue los espacios arquitectónicos, sin forzarlos, a un destino diferente al original, sin alterar el partido arquitectónico. Asimismo, analizar alternativas, compatibilidad, dignidad del nuevo uso, a fin de considerar los beneficios económicos y culturales implícitos para asegurar la permanencia y conservación del patrimonio arquitectónico.

Un fenómeno frecuente en la búsqueda de una nueva función de los edificios patrimoniales, es considerar únicamente las actividades de prestigio y relevancia; sin embargo, existe un sinnúmero de alternativas dignas y nobles para que haya compatibilidad y respeto a las características del inmueble.¹⁸

En conclusión, reutilizar la arquitectura industrial garantiza su permanencia en el tiempo y no altera la fisionomía urbana con una nueva arquitectura, que usualmente es de ruptura. Asimismo, es una alternativa para el aprovechamiento de los inmuebles al darles nuevamente uso, a la vez que amplía su utilidad y evita el despilfarro arquitectónico y económico...”



La Caixa Forum Barcelona instalada en la fábrica textil Casaramona, construida por Josep Puig i Cadafalch en 1910-1911; fue reciclada y ampliada por Roberto Luna, Javier Asarta y Arata Izozaki, 2003

Notas y fuentes consultadas

- 1 Julián Sobrino, "Arquitectura industrial en España, 1830 - 1990", en *Cuadernos Arte Cátedra*, núm. 31, Cátedra, Madrid, 1996, pp. 10, 336, 337.
- 2 *Ibidem*, p.9.
- 3 Carlos Chanfón Olmos, *Fundamentos teóricos de la restauración*, Facultad de Arquitectura, Coordinación de Estudios de Posgrado, UNAM, Colección Posgrado núm. 4, México, 1988, p. 47.
- 4 Antonio González Moreno - Navarro, "Patrimonio arquitectónico: lo que el viento se llevó", en *Catalogación del Patrimonio Histórico*, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Sevilla, 1996, p. 16.
- 5 Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, en *Disposiciones Legales del Patrimonio Cultural*, INAH-SEP, México, 1980, pp. 12-33.
- 6 Diane Simard "Le recyclage des batiments: ebauche de principes", en *Conservation, rehabilitation, recyclage*, Les Presses de l'Université Laval, Quebec, 1981, pp. 611 - 618.
- 7 Manuel Sánchez de Carmona, "Reutilización de edificios", en *Entorno*, núm. 7, vol. 2, año 2, México, otoño 1983, pp. 16 - 20.
- 8 Julián Sobrino, *op. cit.*, p. 337.
- 9 *Ibidem*, p. 337.
- 10 Luz de Lourdes Velázquez Thierry, "Terminología en restauración de bienes culturales", en *Boletín de Monumentos Históricos*, núm. 14, julio-septiembre, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1991, pp. 22 - 49.
- 11 Mauro Civita, "Uso contemporáneo de edificios antiguos" en *VII Simposio Internacional de Conservación del Patrimonio Monumental*, ICOMOS Mexicano, Puebla, 1986, pp. 13-23. Este autor también expresa que "En un edificio antiguo, el arbitrario desplazamiento de una ventana o la deformación de un vano y la impropia apertura de una puerta, son atropellos que ponen en crisis el equilibrio precedente. Acciones irreflexivas como éstas, son, por desgracia, frecuentes en las adaptaciones de edificios antiguos para usos contemporáneos", p. 14.
- 12 Manuel Sánchez de Carmona, *op. cit.*, p. 17.
- 13 Pablo Chico Ponce de León y José Antonio Terán Bonilla, *Análisis y reciclaje de edificios y sitios históricos*, (paquete didáctico), Maestría en Arquitectura, Universidad de Guanajuato, Guanajuato, 1983.
- 14 Fernando Pulín Moreno, "Léxico y criterios de rehabilitación", en *Curso de rehabilitación: El proyecto*, vol. 2, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid, 1985, p. 8.
- 15 Diane Simard, *op. cit.*, p. 611. Este término fue aceptado universalmente en el Congreso Internacional de Conservación, Rehabilitación y Reciclaje, Québec, 1980.
- 16 *Ibidem*, p. 617.
- 17 *Ibidem*, p. 616.
- 18 Acerca de la preocupación sobre conservación de la arquitectura industrial, en el XXVI Simposio Internacional de Conservación del Patrimonio Monumental, efectuado por ICOMOS México en la ciudad de Monterrey, NL, del 15 al 18 de noviembre de 2006, donde se abordó la problemática respecto al inventario, archivo, rescate, restauración, reutilización y transformación del patrimonio monumental.

LA CALERA

Oaxaca de Juárez, Oaxaca
México

LA CALERA



**FÁBRICA DE ACCIONES
SUSTENTABLES.**

Desarrollo Social, Edificación
Bioclimática y Cultura.

PROYECTOS

La Calera nace en el año 2006 al iniciar la rehabilitación de espacios de una antigua fábrica de Cal fundada en 1951 en el corazón del asiento original de Oaxaca, el antiguo barrio del Marquesado.

Actualmente es sede de estudios de artistas, iniciativas empresariales y programas sociales.

Misión:

- Impulsar acciones para innovar y así incorporar valor agregado a la oferta de bienes y servicios oaxaqueños.
- Establecer vínculos y alianzas con emprendedores y entidades comprometidos con un desarrollo sustentable, en los ámbitos social, económico y ambiental.

La visión es constituir un referente local de edificación sostenible y acciones sustentables.

HOMÓLOGOS



Nave Central

CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

INICIATIVAS

En colaboración con Jacaranda Education y el entusiasmo de Michael Beckwith, en La Calera se desarrollan estos programas:

La BiblioCalera es una colaboración entre La Calera y Jacaranda Education cuyo fin es servir como biblioteca comunitaria al Barrio del Ex Marquesado y las colonias cercanas.

La BiblioCalera mantiene una colección de materiales y recursos que abarcan la diversidad de requerimientos de la comunidad: lectura universitaria y preparatoria, libros de texto para secundaria y primaria, libros para niños, literatura, arte, arquitectura, etc.

La BiblioCalera proporciona un marco para los talleres y cursos que de manera gratuita se imparten para la comunidad.

Apicultura Urbana

Con la ayuda de Don Armando Avendaño, vecino de La Calera y especialista certificado, instalamos dos colmenas de abejas en el techo de los antiguos hornos.

El resultado es delicioso y con mucho potencial para replicarse en diversas azoteas de la ciudad. Además de ofrecer un ingreso complementario a quien lo adopte, se logra un impacto positivo en la polinización local.

Fuente: Fábrica de Acciones Sustentables. La Calera



Cursos de aprendizaje



Triturador (Tornillo triturador de piedra)



Acceso y vestíbulo

Vista Nave Central



Mobiliario de las salas de estudio



Patio central



EX-HACIENDA SAN FRANCISCO TOXPAN

Córdoba, Veracruz
México

La Ex-Hacienda de San Francisco Toxpan data del año 1690, cuyo uso fue para el ingenio y la plantación debido a que en la zona abundaba la caña de azúcar y el café favorecía a la producción de dichos productos y fortalecía la economía del lugar, se ubica en la colonia Nuevo Toxpan a las afueras de la ciudad.

El rescate y rehabilitación de la ex hacienda de San Francisco Toxpan se lleva a cabo respetando la normatividad establecida por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); no hay destrucción ni daño a la estructura del inmueble histórico, para evitar este tipo de situaciones, se tiene al frente de los trabajos a los restauradores Ángel Arandia y Mario Ricalde, ambos reconocidos por el Instituto.

José Javier Medina Rahme, director de Obras Públicas del Ayuntamiento, sostuvo que todo trabajo realizado en la ex hacienda de San Francisco Toxpan, es del conocimiento del delegado del INAH en Veracruz, Esteban Flores, todo sustentado en la licencia otorgada desde años pasados.

Vista Acceso Principal del Conjunto





Interior de la nave central



Fachada interna. Se aprecia estructura portante en piedra





Proceso de rehabilitación e intervención arquitectónica

HORNO 3

Museo del Acero

Monterrey, Nuevo León
México



El Horno Alto N° 3 fue diseñado por la compañía Arthur G. McKee & Co. de Cleveland, EUA. Su instalación comenzó en octubre de 1965 y fue puesto en operación en enero de 1968. Contaba con una capacidad de producción de 1,500 a 2,000 toneladas de arrabio diarias.

El diseño de este Museo estuvo a cargo de reconocidas firmas y consultores nacionales e internacionales, dirigidos por Museo del Acero, A. C. a través de un grupo compacto de profesionales mexicanos, encargados de la planeación y dirección del proyecto y que hacían las veces también de enlace con el Consejo de Administración, el Comité de Arquitectura y Construcción, el Comité Técnico y el Comité de Historia. La clave del éxito de este proyecto fue la coordinación efectiva y oportuna de todas las disciplinas involucradas.

Horno³ es mucho más que un museo, es un Centro Interactivo de Ciencia y Tecnología que a través de los fascinantes procesos de la industria del acero, promueve la educación científica y tecnológica entre los niños y jóvenes.

Ubicado en el Horno Alto N° 3 de la antigua Fundidora de Monterrey.



Horno 3

Misión:

- Acercar a las nuevas generaciones a la ciencia y la tecnología, celebrar el pasado industrial y ofrecer nuevas experiencias de educación, convivencia y esparcimiento para todos.

Actividades

- Diplomados Infantiles
- Talleres y demostraciones
- Diplomados maestros
- Ciencia en la ciudad
- Ciencia bajo las estrellas
- Canopy h3

Dentro de los recorridos turísticos al Horno 3, se tienen las representaciones de lo que alguna vez en este lugar, se realizaba la producción de acero.

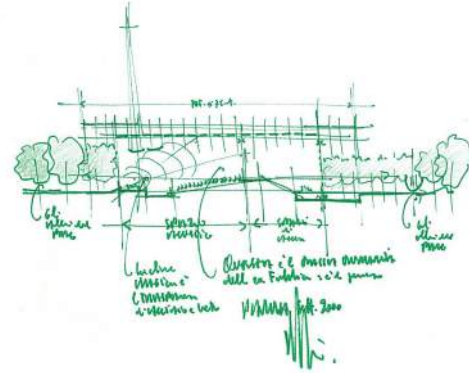




Foto de la demostración pictórica del proceso de fabricación del acero.

AUDITORIUM NICCOLÒ PAGANINI

Parma
Italia



Diseñado por Renzo Piano e inaugurado en 2001, el Auditorio Paganini es la intervención más importante en el rediseño de una de las principales zonas industriales de la ciudad en las primeras décadas del 900. Dedicado al músico de Orquesta Maria Luigia en 1836, está situado en el parque urbano que albergó el establecimiento histórico de la azucarera Eridania (1899-1968).

Este es el hogar de 780 asientos, todos en un nivel ligeramente inclinado a favorecer la vista. El desarrollo de la metáfora de una fábrica de azúcar se transforma en sonidos de fábrica, el arquitecto reinventa los espacios que crean un "telescopio" que preserva las paredes laterales más gruesas de la fábrica y las dos paredes transversales totalmente de vidrio permiten la visualización de la espacio circundante del parque mediante la eliminación de los límites entre el espacio natural y artificial, la sugerencia que anima todo el proyecto.

El Auditorio Paganini es una parte integral del Centro de la ciudad de Parma Convención. En un edificio adyacente se encuentran: una sala de congresos, dos salas de conferencias, una sala de prensa, la zona de habitaciones y una serie de espacios de exposición destinados a la restauración, para una capacidad total de 1.600 plazas, organizan conferencias y eventos. Todas las habitaciones están equipadas con implantes que aseguran la máxima funcionalidad tecnológica moderna.



Vista notturna del Auditorium



Reconversion

Stato di fatto

a gente precisa ver

THE PROBLEMS OF





Reconversión



Stato di Fatto



Fachada lateral



Fachada principal Auditorium

DEFINICIONES DEL ANTEPROYECTO

Ciertamente, la arquitectura cuenta con una serie de valores estéticos, funcionales, sociales, culturales: intrínsecos y extrínsecos, en donde el arquitecto es el ente capaz de reconocer y graduar en cada edificio, los puntos mencionados.

Cuando éstos valores son fácilmente reconocibles, es relativamente sencillo identificar qué complejo arquitectónico merece ser catalogado bajo la etiqueta de “valor histórico” y cuáles no. Sin embargo una serie de factores menos superficiales nos ayudan a comprender por qué cierta arquitectura puede permanecer en pie, sin ser catalogada por una nominación de este tipo.

Factores sociales como: el sentido de pertenencia, la identidad, el legado constructivo de un grupo de personas ajenas al concepto de arquitectura, y más aún: la connotación positiva de los personajes que poseen al complejo, puesto que es parte de su cotidianidad y de su historia.

Ésta tesis va encaminada a impulsar el valor de los edificios industriales que en vistas de su abandono, son menospreciados y/o desvirtuados por las decisiones políticas de nuestro país.

Se propone dar un “valor histórico” a partir de nuevos conceptos de catalogación en donde el edificio aquí presente, y muchos otros, no contarían con los parámetros designados.

Este documento, contiene las investigación teórica, histórica y contextual del proyecto denominado: RECONVERSIÓN DE LA EX FÁBRICA "LA CALERA" BANDERILLA, VERACRUZ, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE. En donde planteo y aplico las políticas de: la restauración, revitalización, remodelación, ampliación, conservación, consolidación, reestructuración y reutilización.

Con base en el marco teórico antes desarrollado, fundamento la propuesta, analizando los proyectos ya ejecutados, las técnicas empleadas, las propuestas formuladas y las valoraciones adjudicadas.

A continuación, la investigación.

BANDERILLA, VERACRUZ: LUGAR DE TRÁNSITO

“...Su nombre original era Tlalquetzalan, tierra de los quetzales, igual que su río se llama Quetzalapan o río de los quetzales, haciendo referencia a las abundantes aves que en otro tiempo existían.

Hubo en este lugar, entre los siglos VI y IX D. c., un asentamiento prehispánico que formó parte del Totonacapan. Este hecho se comprueba a partir de la serie de piezas y restos arquitectónicos encontrados donde ahora tiene sede la ciudad.

Es en el siglo XVI, hacia 1580, cuando ya se puede documentar el registro de esta población en los mapas, a la que se denominó “Venta de Sedeño” en honor a su propietario Juan de Sedeño, que fuera uno de los capitanes de Hernán Cortes. El edificio aún está en pie y en relativa buena condición y puede considerarse como uno de los edificios más antiguos del continente americano.

Existen relatos de su función principal como Venta desde 1537, que servía para el descanso de los viajeros y cambio de monturas con mucha capacidad de carga, generalmente caballos “percherones” que por su fuerza eran apropiados para emprender el ascenso a la sierra, que se tornaba con mayor pendiente a partir de este tramo.

Por ser lugar de tránsito de diligencias con cargamentos de oro, plata y otros valores, se instalaron postes o mecheros que alumbraban el trayecto para ayudar a que el comercio de la región fuera más seguro.

MARCO



Calle Hidalgo en 1927

HISTÓRICO

Las banderas eran colocadas en los árboles de mayor altura a fin de que los viajeros avanzaran o se detuvieran, una vez que se había explorado el camino, para comprobar que había paso libre o, en caso contrario, saber si existía algún peligro de que aparecieran asaltantes. De allí el nombre de "Banderilla".

El Cerro de La Martinica era uno de los miradores en donde se apostaban las banderillas indicadoras. A este punto, -hoy una reserva ecológica-, fue remitido un destacamento de soldados de origen caribeño al servicio de la Corona Española, para hacer el resguardo de los cargamentos que eran trasladados de México a Veracruz.

La importancia de Banderilla, aunada a su ambiente acogedor, dejó gratos recuerdos en gente de lejanas tierras. El cronista y viajero alemán Alejandro Van Humbolt, que recorrió México hacia 1799, la describe así:

"Cerca de Xalapa, los bosques de liquidámbar anuncian, por la viveza de su verdor, que es aquella altura donde las nubes suspendidas sobre el océano vienen a tropezar con los picos de basalto de la cordillera. Más arriba, cerca de Banderilla, ya no llega a madurar el fruto nutritivo del plátano, de manera que en esta región nebulosa y fría, la necesidad precisa al indio a trabajar y agujonear su industria."

El progreso también trajo beneficios y adelantos a esta región. El ferrocarril fue uno de ellos, que aún sirve como división de la población, trazada en torno de este medio de comunicación, con una calle principal de comercios.

Las industrias, poco a poco, tuvieron sitio aquí, hacia 1898 se instaló una fábrica de puros, "La Perla".



Vista al pueblo desde el Cerro de "La Martinica"

Banderilla es la única población serrana –además de Coscomatepec, en la región de Orizaba–, que produce los tradicionales puros torcidos a mano. Hoy en día la antigua factoría puede ser visitada. Luego, en 1907, se establece una fábrica de cerveza en el barrio conocido como Tlalchichi...”



Estación de ferrocarril Banderilla, Ver.

Fuente:
La ciudad de Banderilla, en Un manantial en la arena
11 de junio de 2008
Xalapa, Ver.

EL DESARROLLO DE LA ECONOMÍA LOCAL A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX

“...Con la conquista española de nuestro territorio a cargo de Hernán Cortés (1521), se fueron abriendo más caminos y rutas comerciales hacia el altiplano; estableciéndose lugares donde descansaban, herraban y sustituían a los animales de carga, y espacios habilitados como fondas y dormitorios llamados ventas; fue así que entre Xalapa y Perote surgieron las ventas de Sedeño, Xilotepec, Aguilar el Bajo (San Miguel), La Joya, Las Vigas y Cruz Blanca.

En 1534 el conquistador Juan de Sedeño fundó La Venta de Sedeño, la cual se estableció en el cruce del camino con el río Sedeño, llamado entonces Quetzalapan. Entre ésta y la de Aguilar el Bajo (San Miguel), los nativos de Xilotepec establecieron su venta (a la que llamaron Banderilla), exactamente en el punto de unión del camino de este pueblo con el camino de las recuas; al paso de los años, el espacio entre las dos ventas (Sedeño y Banderilla), se fue poblando de casas, formando una calle de aproximadamente dos kilómetros de longitud; lo que hoy es la cabecera del municipio.

Durante el siglo XVI, este camino era uno de los más importantes hacia el altiplano, motivo por el cual transitaban numerosas diligencias; este hecho era aprovechado por ladrones que escondidos en la abundante vegetación las asaltaban constantemente; por esta razón se colocaban como señalamientos, unas banderillas prendidas en los árboles de mayor altura del cerro de la Martinica, que indicaban a los viajeros se detuvieran o avanzaran sin peligro, ya que previamente había sido explorado el camino. Hecho que generó que el lugar se empezara a conocer como Banderilla. En el siglo XVI, el beneficiado de Tlacolulan Alonso Muñoz fundó un molino de trigo a la orilla del río Sedeño, lo que dio origen en 1569 a la fundación de la Hacienda de Lucas Martín, quedando a corta distancia de la venta de Sedeño y del camino real.

Aprovechando su estratégica ubicación los habitantes solían matar cochinos y hacer chicharrones, para su venta a los viajeros. En 1602 fue registrada por primera vez la "Venta Banderilla", perteneciente a los nativos de Xilotepec, y rentada por \$65.00 anuales, pagados por Don Bartolomé Martín a Don Diego Luis.

En 1765 se solicita al Virrey de la Nueva España, la autorización para fundar el pueblo de "Nuestra Señora de Guadalupe", en el sitio denominado como "Paraje de la Banderilla" habitado por más de 100 familias. El 16 de septiembre del mismo año, el Marqués de Cruillas por mandato de su excelencia don Juan Martínez Soria se concede la licencia para que se proceda a la fundación de LA BANDERILLA, así como el título de Nuestra Señora de Guadalupe a la iglesia del lugar (Carta de Fundación de la Banderilla rubricada por el Marqués de Cruillas). A principios del siglo XIX, Banderilla adquiere un importante auge comercial como punto de descanso y abastecimiento en el paso rumbo al altiplano.

El 11 de marzo de 1821, conocido ya el Plan de Iguala, salió de Xalapa don Celso Iruela con dirección a Perote, a su paso por Banderilla proclamó la independencia nacional; llevaba un grupo de granaderos y con ellos a don Joaquín Leño (defensor de Xalapa en la lucha de Independencia). El 25 de septiembre de 1828, las fuerzas rebeldes de Santa Anna que desconocieron la elección de Gómez Pedraza para Presidente de la República, llegaron en la tarde a Banderilla para seguir a Xalapa. Siendo Gobernador del Estado el Lic. Jorge Cerdán, rubricó el decreto de fecha 17 de abril de 1841, declarando que todas las tierras pertenecientes a la hacienda de Lucas Martín, quedan comprendidas en la jurisdicción del municipio de Xalapa. El 1º de diciembre de 1846, ante la invasión norteamericana, la guardia nacional de Banderilla aportaba 70 plazas al gobierno de Juan Soto. Antonio López de Santa Anna manifiesta en Perote, el 12 de agosto de 1855 su despido de la nación, cumpliéndolo en el Ayuntamiento de Banderilla para dirigirse al puerto de Veracruz y abordar el Vapor Nacional Iturbide.



Publicidad de la Fábrica de puros "La perla" 1907

En el año de 1870 se le concede a Banderilla la categoría de municipio. Es fundada en 1898 la fábrica de puros "La Perla" una tradición que se conserva en la actualidad. A principios del siglo XX, Banderilla continuó siendo un pueblo de escaso número de habitantes, que vivían amplia y cómodamente, conservando sanas costumbres; en 1907 llegaron algunas familias para laborar en una pequeña fábrica de cerveza, unos vivían cerca de la factoría y otros se fueron a fundar el barrio del "Tilichi". En 1909 hubo más inmigrantes que vinieron a trabajar a la fábrica de puros.

Es así como Banderilla, poco a poco fue incrementando su número de habitantes. En esta época la mayoría de las casas lucían amplios techos de teja, y pisos recubiertos de ladrillo mazarín; muchas de las cuales ostentaban bellos portales, que en la Revolución Mexicana sirvieron de improvisados cuarteles para la soldadesca. A principios de 1920, Banderilla se caracterizó por contar con jardines bien cuidados, y que mucho tiempo le dieron fama nacional, el más extenso, surtía pedidos de camelias y gardenias, todos los días se vendían flores en el tren de pasajeros que pasaba, hasta en dos ocasiones por esta población; destacando el jardín de orquídeas de las Sritas. Lecuona.

En 1921 inician los trabajos de recaudación de fondos para la construcción de la carretera Xalapa – Banderilla. A mediados de siglo se funda la fábrica de cal hidratada Cruz Blanca, "Cales de Banderilla S.A.", que por mucho tiempo significó una de las más importantes fuentes de empleo para la región. Actualmente Banderilla es un municipio próspero, de importancia comercial en la región y una destacada política ambiental, que lo hacen conservar uno de los espacios más biodiversos del mundo, el bosque mesófilo de montaña, en la Martinica..."



Vista de los hornos de cal, Antigua Fábrica de Cales Banderilla

Fuente:
Historia de Banderilla, en Nuestro Municipio
banderillaver.com
Banderilla, Ver.

LA FÁBRICA DE CALES “CRUZ BLANCA” Y LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA BANDERILLENSE

“...El nombre inicial de esta fábrica era Calera Veracruzana, que a la postre cambiaría al de Cales de Banderilla S.A., mejor conocida como “la calera”.

Su construcción inició, aproximadamente, en 1942, pero fue hasta 1945 cuando se terminó de construir; la cal que se empezó a procesar era traída de “el atorón” de Coatepec; posteriormente compraron pedreras en Jilotepec y Coacoatzintla. Los dueños eran los hermanos Manuel y Marcelino García Salmenes y su primo José María Pardo, todos oriundos de España.

En aquel tiempo se empleaban alrededor de 70 obreros; 60 de planta y 10 suplentes temporales, más el personal administrativo.



Transporte de cal



Antigua área de envasado



Desfile de trabajadores 1949



Vista de la fachada principal del complejo industrial

El silbido que anunciaba al cambio de turno en la calera se convirtió en parte de la vida cotidiana de los habitantes de Banderilla, siendo para muchos una referencia del tiempo, haciendo comunes expresiones tales como: "ahí está el silbido apúrate o vas a llegar tarde al trabajo".

Durante el transcurso del día había tres turnos, en el primero se envasaban alrededor de 40 toneladas, en el segundo 35 y en el tercero 30; laborándose de lunes a domingo, a excepción de los días festivos..."¹

La economía local para mediados del siglo pasado, tuvo su época de oro en el municipio veracruzano; ya que las fábricas instaladas dieron sustento a los trabajadores banderillenses durante más de 50 años. La cal, los puros, la cerveza, las cementeras, y todos los mesones impulsaron el auge económico para los pobladores de ésta región. No fue sino hasta principios del siglo XXI que la prosperidad del municipio vio luces negras por causas ajenas a la gran labor de sus trabajadores y comenzó la desestabilización de la producción industrial.

¹ La Calera Veracruzana. SEGOV

LA CRISIS LABORAL Y EL ABANDONO DE LOS COMPLEJOS INDUSTRIALES A MITAD DEL SIGLO XX EN EL ESTADO DE VERACRUZ

“...En 1979, la antropóloga Margarita Nolasco, en su texto *Ciudades perdidas de Coatzacoalcos, Minatitlán y Cosoleacaque*, describía la situación de sus habitantes:

“La vida diaria es monótona y rutinaria y apenas si se rompe en los fines de semana y en las fiestas populares generalizadas. La participación social de los marginados es mínima... La no participación más importante y más significativa se da alrededor de la vida política y sindical... de ahí que pueden ser fácilmente usados como grupos de presión por otros grupos de presión y siguiendo intereses que le son ajenos; asimismo –finalizaba la autora– se explica que ellos no sean capaces de constituir un grupo de presión para obtener la solución a sus problemas como ciudadanos, como trabajadores y como precaristas” (Nolasco 1979: 124).

Así, distingo –metodológicamente– dos grandes etapas del desarrollo del trabajo en la región estudiada: a) la del trabajo industrial... y, b) el surgimiento de nuevas formas de trabajo (o intensificación de otros que ya existían), a partir de la crisis de los años noventa como resultado de la crisis económica y la reconversión industrial; a la vez que destaco algunas de sus condicionantes sociales, espaciales, políticos y culturales.

A groso modo, podemos decir que se pueden observar fundamentalmente tres grandes procesos: 1) El trabajo en el espacio urbano-industrial... 2) La de los pueblos indígenas que han sido incorporados al trabajo urbano-industrial... y 3) El surgimiento de nuevas formas de trabajo en el ámbito regional, que tiene que ver también con la aparición de nuevos colonos y trabajadores urbanos en el espacio urbano-regional.

La distinción tiene que ver fundamentalmente con la construcción de referentes identitarios primordiales para sus habitantes, con los cuales se sintetiza su historia y su memoria. Desde esta óptica, el territorio no solo es un determinante geográfico, es fundamentalmente una construcción histórica y una práctica cultural.

[...]

El espacio industrial y obrero

Las primeras agrupaciones obreras que surgieron en defensa de mejores condiciones laborales tuvieron un carácter netamente mutualista, que estuvo dirigida y formada por obreros calificados de origen veracruzano y tabasqueño. Los años veinte y treinta del siglo XX fue una época en la región sur de Veracruz –y en general en todo el estado– de una intensa actividad política y sindical. Movimientos huelguísticos, organizados por los sindicatos petroleros, surgieron a lo largo de la costa del Golfo en contra de las compañías petroleras británicas y estadounidenses; así como una viva pugna sindical y electoral entre comunistas y oficialistas –que tenían como telón de fondo los intentos del Estado de corporativizar un movimiento obrero que amenazaba con salirse de su control–, fueron factores que repercutieron profundamente en la vida social y económica de la región (Clark, 1979).

[...]

Crisis y trabajo en el espacio regional

En México, la reconversión o modernización industrial se tradujo en la desincorporación –fusión, venta o liquidación–, de las empresas del estado (Moreno, 1992: 89). En 1992 PEMEX quedó fraccionado en seis empresas, agrupadas en tres áreas: a) PEMEX, Exploración y Producción Primaria, b) PEMEX Refinación y; c) PEMEX Petroquímica (Alafita y Aguilar, 1997:175-194). Una cuestión relevante en la implementación de ésta política fue la reclasificación de los productos petroquímicos en básicos y secundarios, pues, en lo concerniente a la producción básica el manejo quedaría a cargo del Estado, es decir, exploración–producción, gas, petroquímica básica y refinación. Por otro lado se concedería a la participación del capital privado, nacional y extranjero, la elaboración de productos semi-elaborados, plásticos, detergentes, hules, sintéticos y fertilizantes, la rama más rentable de la industria petroquímica (Barbosa, 1993).

Como consecuencia de esa reconversión petrolera, en Veracruz se perdieron durante 1992, 50 mil empleos directos en las industrias petroleras y petroquímicas afectando a las ciudades de Coatzacoalcos, Minatitlán y poblados aledaños, ya que el 90% de los establecimientos se localizan en los Complejos Morelos, Cosoleacaque y Pajaritos en Veracruz (Alafita y Aguilar, 1997:181-185).

Desde entonces, el incremento del desempleo fue visible en las principales ciudades de la región. Cientos de familias de trabajadores transitorios y de planta que quedaron sin empleo, con el pago obtenido por liquidación, abrieron pequeños negocios de abarrotes, panaderías, herrería, etc., o se volvieron parte del sector informal de la economía como vendedores ambulantes o prestadores de servicios domésticos o personales...”¹

Algo parecido ocurrió con las industrias del centro del estado, en donde a causa de reformas y la creciente “modernización” del sector, afectó a los trabajadores de las caleras y cementeras; en donde nuestro caso de estudio no fue excepción.

“A 15 años de haber sido cerrada, lo que fue la principal fuente de empleo de Banderilla, su calera, está convertida en ruinas sirviendo de bodega por igual para guardar un ring de lucha libre como para almacenar ataúdes donados al sistema DIF municipal. Construida desde 1942, la fábrica de cal conocida por muchos años como la calera fue la fuente de trabajo para los banderillenses, quienes por generaciones se dedicaron a esta actividad hasta hace 15 años.

[...]

Los motivos para que cerrara fue la huelga de los trabajadores que no logró arreglos favorables, interviniendo así el Gobierno del Estado, quien donó este espacio al Ayuntamiento.

Desde entonces su infraestructura luce en completas ruinas, sus paredes y techos están a punto del colapso y aquellos hornos a la orilla de la vía del tren están casi perdidos entre los escombros. Sus paredes lucen grafiteadas, en el centro, en lo que antes fue el área de envasado se encuentra instalado un cuadrilátero que aseguran, solo está ahí almacenado.

[...]

Norberto Rodríguez, habitante de Banderilla recordó el atractivo que causaba esta calera a los niños, donde al igual que hace años siguen jugando, en un campo utilizado para eventos deportivos y que se encuentra ubicado en uno de los costados de la Calera "Cruz Blanca".

En otra área lucen los residuos sólidos como pet, medicamentos y pilas que alguna vez fueron traídos hasta este lugar que también albergó al centro de reciclaje, hoy convertido en un verdadero basurero..."²

1 Espacios laborales y procesos regionales en el sur de Veracruz. 2011. Dr. Manuel Uribe Cruz. Doctor en Historia y Estudios Regionales por la Universidad Veracruzana. Investigador.

2 Calera de Banderilla, ruinas de antiguo esplendor, en Agencia Imagen del Golfo, 2011. Héctor Morales. Xalapa, Ver.

MEDIO FÍSICO NATURAL

Banderilla Veracruz se ubica entre los paralelos 19º 34' y 19º 38' de latitud norte; los meridianos 96º 54' y 97º 00' de longitud oeste; altitud entre 1,300 y 1,700 m.

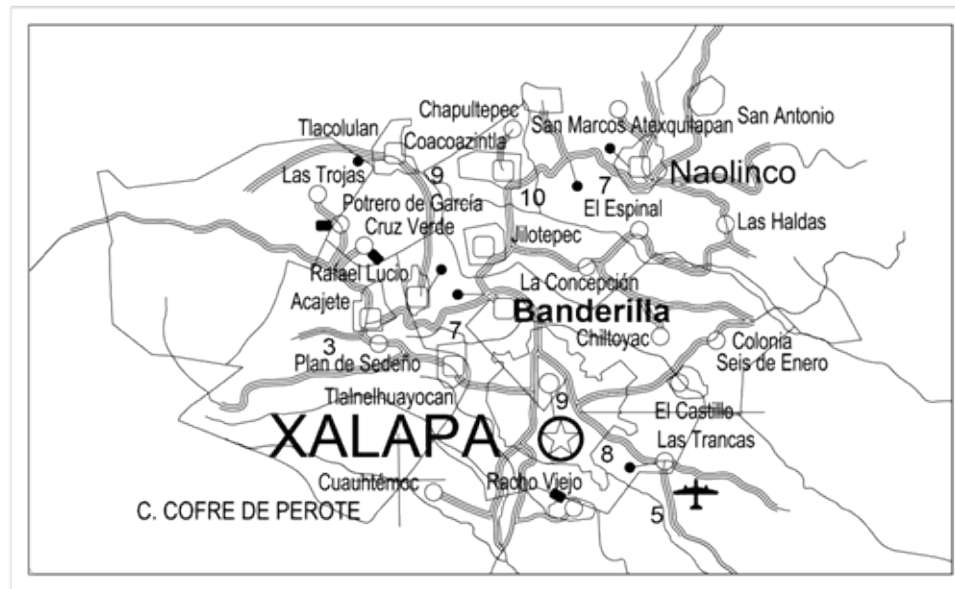
Colinda al norte con el municipio de Jilotepec; al este con los municipios de Jilotepec y Xalapa; al sur con los municipios de Xalapa y Tlalnelhuayocan; al oeste con los municipios de Tlalnelhuayocan, Rafael Lucio y Jilotepec.

Su clima es semicálido húmedo con lluvias todo el año (51%) y templado húmedo con lluvias todo el año (49%).



INVESTIGACIÓN

El predio en cuestión, se localiza sobre la Av. Libertad #2, que se concibe como la vía principal del municipio de Banderilla, Ver. El mismo, se encuentra colindante al norte con el Boulevard Xalapa-Banderilla, y que a 4 km. al sur linda con la ciudad de Xalapa, capital del estado. Al norte, cerca de 8 km siguiendo la carretera federal México - Puebla, se encuentra el municipio de Jilotepec.



LOCALIZACIÓN URBANA: MUNICIPIO DE XALAPA Y ALEDAÑOS

GENERAL

Al municipio lo riegan pequeños ríos tributarios del río Sedeño, que a su vez es tributario del río Actopan. Su clima es cálido-húmedo con una temperatura promedio de 18 °C; su precipitación pluvial media anual es de 1 mil 500 mm. Los ecosistemas que coexisten en el municipio son el de bosque caducifolio, con especies como el alamillo, palo barranco, álamo, aile, palo de baqueta, encino, tepet, encino negro y rojo; donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de tejones, tlacuaches, zorrillos, conejos, armadillos y ardillas. Su riqueza está representada por minerales como gilsonita, cales y bauxita. Su suelo es de tipo coluviosol e in-situ derivado de roca volcánica y con poca susceptibilidad a la erosión. Se destina en su mayoría a la agricultura y la ganadería.¹

1 Página Oficial del Municipio

MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL

Banderilla tiene una superficie de 22.21 Km², lo cual representa el 0.03 % del total del Territorio Estatal.

URBANIZACIÓN, 2012	
Indicador	Valor
Fuentes de abastecimiento de agua a/	15
Volumen promedio diario de extracción (miles de metros cúbicos)	0.7
Plantas potabilizadoras de agua	1
Capacidad instalada (litros por segundo)	50.0
Volumen suministrado anual de agua potable (millones de metros cúbicos)	1.6
Sistemas de agua entubada (2011)	4
Tomas domiciliarias de agua entubada (2011)	5,853
Localidades con red de distribución de agua entubada (2011)	7
Sistemas de drenaje y alcantarillado	1
Localidades con el servicio de drenaje y alcantarillado	1
Tomas instaladas de energía eléctrica b/	7,320
Localidades con el servicio de energía eléctrica	6

a/ Comprende: arroyos, esteros, galerías, lagunas, norias, pozas, presas y ríos.
b/ Comprende agrícolas, alumbrado público, bombeo de aguas potables y negras, domésticas, industriales y de servicios.

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico de Veracruz de Ignacio de la Llave.

CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS, 2010		
Indicador	Viviendas	Porcentaje
Viviendas particulares habitadas	5,628	
Con disponibilidad de agua entubada	5,526	98.3
Con disponibilidad de drenaje	5,484	97.6
Con disponibilidad de energía eléctrica	5,597	99.5
Con disponibilidad de sanitario o excusado	5,558	98.8
Con piso de:		
Cemento o firme	2,474	46.0
Tierra	72	1.2
Madera, mosaico y otros recubrimientos	3,075	52.8
Con disposición de bienes y tecnologías de la información y la comunicación		
Automóvil o camioneta	2,058	36.6
Televisor	5,388	96.0
Refrigerador	4,480	79.8
Lavadora	3,306	58.9
Computadora	1,762	31.4
Radio	4,584	81.7
Línea telefónica fija	2,308	41.1
Teléfono celular	4,176	74.3
Internet	1,310	23.3

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

CONCLUSIÓN:

El sitio presenta un clima generalmente húmedo-lluvioso, sin embargo el edificio ha resistido en gran medida al abandono, por lo que a partir del análisis realizado habrá que restaurar y consolidar los muros exteriores; dar una iluminación y ventilación natural donde se requiera, proteger de las lluvias con techumbres adecuadas.

La infraestructura con la que cuenta es adecuada y cuenta con todos los servicios básicos (agua, luz, teléfono, etc.) por lo que será necesario optimizarlos de manera sustentable en el uso del proyecto en cuestión.

MEDIO SOCIAL

Banderilla

“Los habitantes del municipio viven con intensidad sus festividades, algunas de origen religioso y otras más recientes que expresan el ímpetu y alegría de la ciudadanía banderillense.

El día 19 de Marzo se celebra el día de San José, El Santo patrono de Banderilla, su festividad tiene más de cien años de tradición, en la celebración se organizan eventos de tipo religioso, como procesiones en colonias, misas, confirmaciones y primeras comuniones; así como también actividades culturales y fuegos pirotécnicos.

Por la mañana la ciudadanía se reúne en el atrio de la iglesia, se truenan cohetes y los músicos del pueblo, entonan las mañanitas. En la mayoría de las casas se prepara comida tradicional como mole, chicharrones, carnitas, lomo adobado y patitas de cerdo en escabeche; gastronomía que le da fama a la región. Y por la tarde con la participación de escuelas e instancias gubernamentales del municipio de banderilla, se realiza con gran entusiasmo, colorido y respeto el tradicional desfile de las fiestas patronales, en honor al Santo Patrono.”¹

1 Página Oficial del Municipio

4. DEMOGRAFÍA

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Año	Total	Hombres	Mujeres	Proporción estatal (%)
2017	23,717	11,144	12,573	0.29
2014	22,986	10,800	12,185	0.29
2010	21,546	10,158	11,388	0.28
2005	19,170	9,119	10,051	0.27
2000	16,433	7,914	8,519	0.24
1995	33,798	16,570	17,228	0.50

p/ Proyecciones

Fuente: Para 1995 a 2010, INEGI. Censos y Censos de Población y Vivienda, 1995 a 2010, y para 2014 y 2017, CONAPO, Proyecciones de la Población de los Municipios 2010-2030.

TASA DE CRECIMIENTO MEDIA

Periodo	Tasa (%)
2005-2010	2.54
2000-2005	2.75
1995-2000	-15.53
1990-1995	7.80

Fuente: Estimaciones de SEFIPLAN con datos de INEGI.

HABITANTES EN PRINCIPALES LOCALIDADES, 2010

Localidad	Habitantes
Banderilla	19,649
Xaltepec	933
La Haciendita	629
El Boquerón	123
Monte Calvario	92
Resto de localidades	120

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

POBLACIÓN POR TAMAÑO DE LOCALIDAD, 2010

Ambito	Habitantes
Tamaño	
Rural	1,897
Menos de 500 habitantes	335
500 a 2,499 habitantes	1,562
Urbano	19,649
2,500 a 14,999 habitantes	0
15,000 y más habitantes	19,649

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

ESTADÍSTICAS VITALES, 2012

Indicador	Valor
Nacimientos	472
Defunciones generales	119
Defunciones de menores de un año	7
Matrimonios	178
Divorcios	21

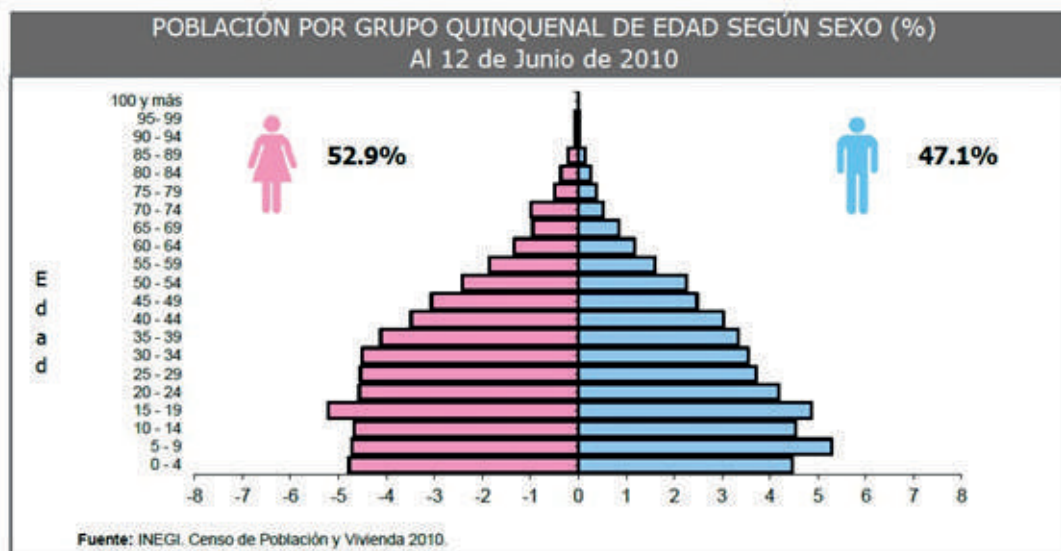
Fuente: INEGI Estadísticas Vitales.

RAZÓN DE MASCULINIDAD Y EDAD MEDIANA, 2010

Indicador	Valor
Índice de masculinidad	89.2
Edad mediana (años)	26
Hombres	25
Mujeres	27

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

Datos demográficos del INEGI 2010



5. DESARROLLO SOCIAL

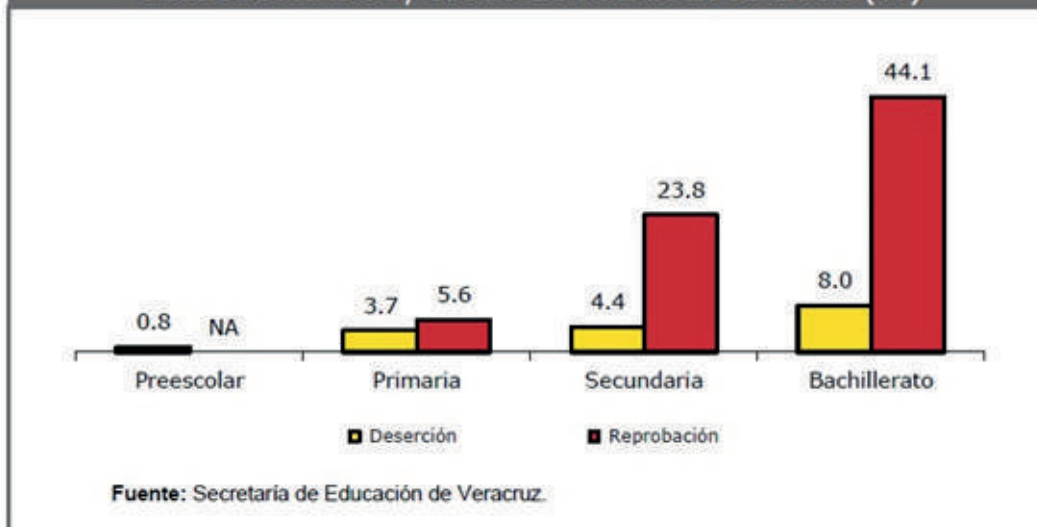
CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR EDUCATIVO, INICIO DE CURSOS 2012-2013

Nivel educativo	Escuelas Docentes		Grupos	Alumnos		Total
				Hombres	Mujeres	
Total	39	492	294	4,228	3,976	8,204
Educación inicial	0	0	0	0	0	0
Educación especial	3	29	6	150	101	251
Preescolar	11	51	52	427	457	884
Primaria	14	157	157	2,180	2,001	4,181
Secundaria	4	31	31	373	409	782
Profesional técnico	0	0	0	0	0	0
Bachillerato	4	106	48	931	733	1,664
Técnico superior universitario	0	0	0	0	0	0
Normal	0	0	0	0	0	0
Licenciatura Univ. y Tec.	1	110	0	92	164	256
Posgrado Univ. y Tec.	0	0	0	49	75	124
Educación para adultos	2	8	0	26	36	62
Formación para el trabajo a/	0	0	0	0	0	0

a/ Fin de cursos

Fuente: Secretaría de Educación de Veracruz. Anuario Estadístico.

ÍNDICES DE DESERCIÓN Y REPROBACIÓN EN NIVELES SELECCIONADOS, CICLO ESCOLAR 2011-2012 (%)



ANALFABETISMO, 2010

Indicador	Valor
Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir	87.6%
Población del 15 años y más	15,221
Población de 15 años y más analfabeta	956
Tasa de analfabetismo	6.3%

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

ADULTOS ALFABETIZADOS, ALFABETIZADORES, BIBLIOTECAS PÚBLICAS Y BECAS, 2012

Indicador	Valor
Adultos alfabetizados	9
Alfabetizadores	13
Bibliotecas a/	6
Becas otorgadas	222

a/ Se refiere a las ubicadas en los centros de educación básica y media superior, y superior.

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico de Veracruz de Ignacio de la Llave.

POBREZA, 2010

Indicador	Personas	Porcentaje
Población en situación de pobreza	8,650	48.2
Población en situación de pobreza moderada	7,264	40.4
Población en situación de pobreza extrema	1,385	7.7
Población vulnerable por carencia social	5,022	28.0
Población vulnerable por ingreso	1,156	6.4
Población no pobre y no vulnerable	3,133	17.4

Fuente: CONEVAL.

ÍNDICE DE REZAGO SOCIAL

Concepto	Valor
2005	
Grado de rezago social	Muy bajo
Lugar a nivel estatal	191
2010	
Grado de rezago social	Muy bajo
Lugar a nivel estatal	201

Fuente: CONEVAL.

MARGINACIÓN, 2010	
Concepto	Referencia
Grado de marginación	Muy bajo
Índice de marginación escala 0-100	12.8
Lugar que ocupa en el contexto estatal	204
Lugar que ocupa en el contexto nacional	2,238
Población analfabeta de 15 años o más	6.3%
Población sin primaria completa de 15 años o más	18.9%
Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	0.4%
Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	0.4%
Ocupantes en viviendas sin agua entubada	1.9%
Viviendas con algún nivel de hacinamiento	38.7%
Ocupantes en viviendas con piso de tierra	1.2%
Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	8.8%
Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	39.5%

Fuente: CONAPO. Índice de Marginación por Entidad Federativa y Municipio, 2010.

CONCLUSIÓN:

Las gráficas socio-económicas nos indican que prevalece un número mayor de jóvenes entre los 15 a 25 años y una base sólida de 5 a 15 años, por lo que el programa arquitectónico se orientará fundamentalmente a este sector, con igualdad de género.

CONCEPTOS

...“No hay concepto simple, todo concepto tiene componentes, y se define por ellos. Se trata de una multiplicidad. Todo concepto es por los menos doble, triple, etc. Todo concepto tiene un perímetro irregular, definido por la cifra de sus componentes. Por este motivo, desde Platón a Bergson, se repite la idea de que el concepto es una cuestión de articulación, de repartición, de intersección. Forma un todo, porque totaliza sus componentes, pero un todo fragmentario. En un concepto, hay las más de las veces, trozos o componentes procedentes de otros conceptos que respondían a otros problemas y suponían otros planos.

Pero por otra parte un concepto tiene un *devenir* que atañe en este caso a unos conceptos que se sitúan en el mismo plano.

Aquí, los conceptos se concatenan unos a otros, se solapan mutuamente, coordinan sus perímetros, componen sus problemas respectivos, pertenecen a la misma filosofía, incluso cuando tienen historias diferentes.

En efecto, todo concepto, puesto que tienen un número finito de componentes, se bifurcará sobre otros conceptos, compuestos de modo diferente, pero que constituyen otras regiones del mismo plano, que responden a problemas que se pueden relacionar, que son participes de una co - creación.

Para empezar, cada concepto remite a otros conceptos, no solo en su historia, sino en su devenir o en sus conexiones actuales. Así pues, los conceptos se entienden hasta el infinito y, como están creados, nunca se crean a partir de la nada.

DESARROLLO DEL

Un concepto es una heterogénesis, es decir, una ordenación de sus componentes por zonas de proximidad.

El concepto es incorpóreo, aunque se encarne o se efectúe en los cuerpos. Pero precisamente no se confunde con el estado de cosas en que se efectúa. El concepto expresa el acontecimiento, no la esencia o la cosa.

El concepto se define por la inseparabilidad de un número finito de componentes heterogéneos recorridos por un punto en sobrevuelo absoluto, a velocidad finita.

El concepto es efectivamente, en este sentido un acto de pensamiento, puesto que el pensamiento opera a velocidad infinita. Es infinito por su sobrevuelo o su velocidad, pero finito por su movimiento que delimita el perímetro de los componentes.

La filosofía saca conceptos *, mientras que la ciencia saca prospectos** y el arte saca perceptos y afectos "***...

* (Que no se confunden con ideas generales o abstractas).

** (Proposiciones que no se confunden con juicios).

*** (Que tampoco se confunden con percepciones o sentimientos).

Nina Zita Galván Haro

PROYECTO

DESCRIPCIÓN

Bajo la premisa que el inmueble de La Calera, ha sido, es y será el patrimonio de la comunidad banderillense; con un enfoque visionario y con proyección hacia el desarrollo poblacional; se presenta el Master Plan del mismo.

Las intenciones de proyecto van orientadas a servir a la comunidad: una serie de actividades físico – recreativas que impulsan tres ejes temáticos: 1) Patrimonio Histórico + Turismo, 2) Deporte, actividad física y recreación; y 3) Cultura.

El potencial de La Calera y su extensión territorial permiten hacer un planteamiento polivalente que aproveche al máximo su transformación; en el ámbito arquitectónico se presentan las políticas de: la restauración, revitalización, remodelación, ampliación, conservación, consolidación, reestructuración, reutilización y nueva edificación.

Desglosando los tres panoramas, obtenemos:

1. Patrimonio Histórico + Turismo

La propuesta va ligada al respetar la estructura existente como legado histórico de la joya arquitectónica construida a mitad del siglo pasado.

Se respetan los edificios existentes, que después de su valoración serán reestructurados y remodelados para la creación de un Foro Polivalente de uso multidisciplinar, que atraerá el turismo local y regional.

2. Deporte, Actividad Física y Recreación

El espacio que actualmente ocupa la cancha de fútbol será dignificado con nuevas instalaciones de infra y super-estructura, modificando su uso para establecer áreas de convivencia al abierto.

Se crearán los espacios para las Escuelas de Danza y Música dentro de los espacios revitalizados y ampliados de lo que eran las bodegas de La Calera.

3. Cultura

Se crea la Casa de la Cultura dentro de las áreas de administración del complejo existente, y en las antiguas áreas de envasado que serán reutilizadas para ésta nueva función.

Y el mayor logro del complejo será la construcción del Auditorio Municipal Banderilla, Veracruz; el cual ofertará la posibilidad de presenciar presentaciones de Teatro, Danza, Música, Orquesta Menor, Baile Folclórico, entre otras manifestaciones artísticas locales, regionales y nacionales.

Es por ello que enmarcamos en estos tres ámbitos, los proyectos idóneos que, al ser desarrollados tendrían no más que un óptimo impacto en la comunidad a la cual servirán.

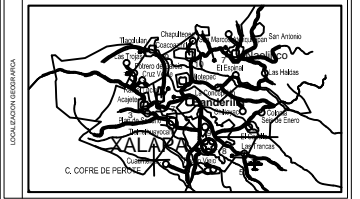


PLANOS

LC-CO-ARQ-EST-INS-DET-00-0001

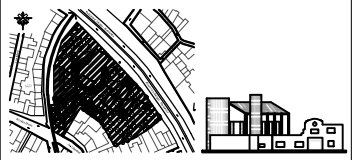


TESIS
 RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE



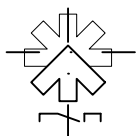
N.T.	NIVEL TERMINADO	N.C.	NIVEL DE CALZADAS
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LA ESTRUCTURA	N.S.	NIVEL DE REDES SANEAMIENTO
N.L.P.	NIVEL LECHO BALO DE PLATAN	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PIEDRA
N.L.P.P.	NIVEL LECHO BALO DE PLATAN	N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.A.	NIVEL BANQUETA
N.A.	NIVEL REJATE DE ACABADO	N.A.	NIVEL REJATE DE ACABADO
N.A.	ALTURA DE PLATAN	N.A.	ALTURA DE PLATAN
N.A.	ALTURA DE PIEDRA	N.A.	ALTURA DE PIEDRA
N.A.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.A.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.A.	NIVEL INGRESO EN PLATAN	N.A.	NIVEL INGRESO EN PLATAN
N.A.	NIVEL INGRESO EN COFRE O ALZADO	N.A.	NIVEL INGRESO EN COFRE O ALZADO
N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PLATAN	N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PLATAN
N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN PLATAN	N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN PLATAN
N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN COFRE	N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN COFRE
N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN PLATAN	N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN PLATAN

PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
PROYECTISTA	RAMÓN MARCOS NORIEGA
FECHA	2008
ESCALA	1:1000
PROYECTO	PLAN DE LOCALIZACIÓN



DESCRIPCIÓN	Nº DE PLANO

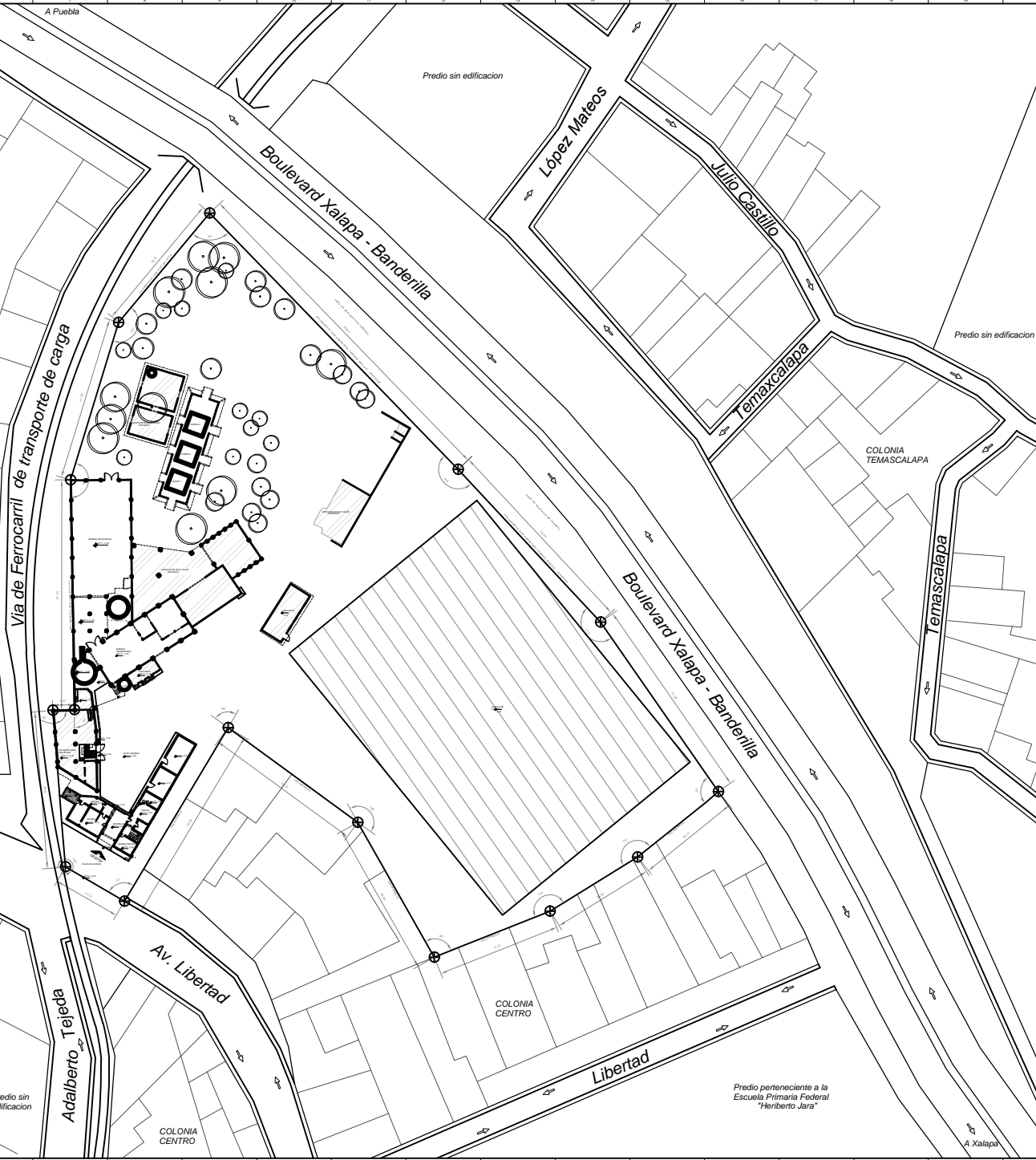
DESCRIPCIÓN	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN



Predio sin edificación

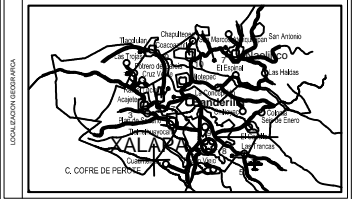
COLONIA CENTRO

MUNICIPIO DE BANDERILLA



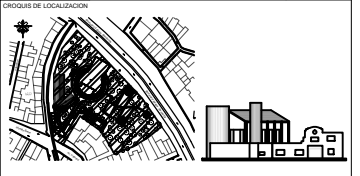
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: ARO, RAMÓN MARCOS NORIEGA

TESIS
RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES
"LA CALERA" BANDERILLA, VER.
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE



N.T.	NIVEL TERMINADO	N.A.C.	NIVEL DE AGUAS PLUVIALES
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOS ESTRUCTURALES	N.A.S.	NIVEL DE AGUAS SANEADAS
N.L.P.	NIVEL LIECHO BALO DE LOS ESTRUCTURALES		
N.L.P.P.	NIVEL LIECHO BALO DE PLATÓN		
N.C.P.	NIVEL CORDONAMIENTO PRELIM.		
N.C.A.	NIVEL CORDONAMIENTO MURDO		
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO		
N.A.	NIVEL BANQUETA		
N.F.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO		
N.A.	ALTURA DE PLATÓN		
N.A.	ALTURA DE FRETE		
N.C.	ALTURA DE CORDONAMIENTO		
	NIVEL INGRESO EN PLATÓN		
	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO		
	CAMBO DE NIVEL EN PLATÓN		
	CAMBO DE NIVEL EN CORTE		
	CAMBO DE MATERIA EN PLATÓN		
	CAMBO DE MATERIA EN CORTE		
	CAMBO DE MATERIA EN PLATÓN		

PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
CLIENTE	SECRETARÍA DE CULTURA Y TURISMO
FECHA	AGOSTO 2010
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA



CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN

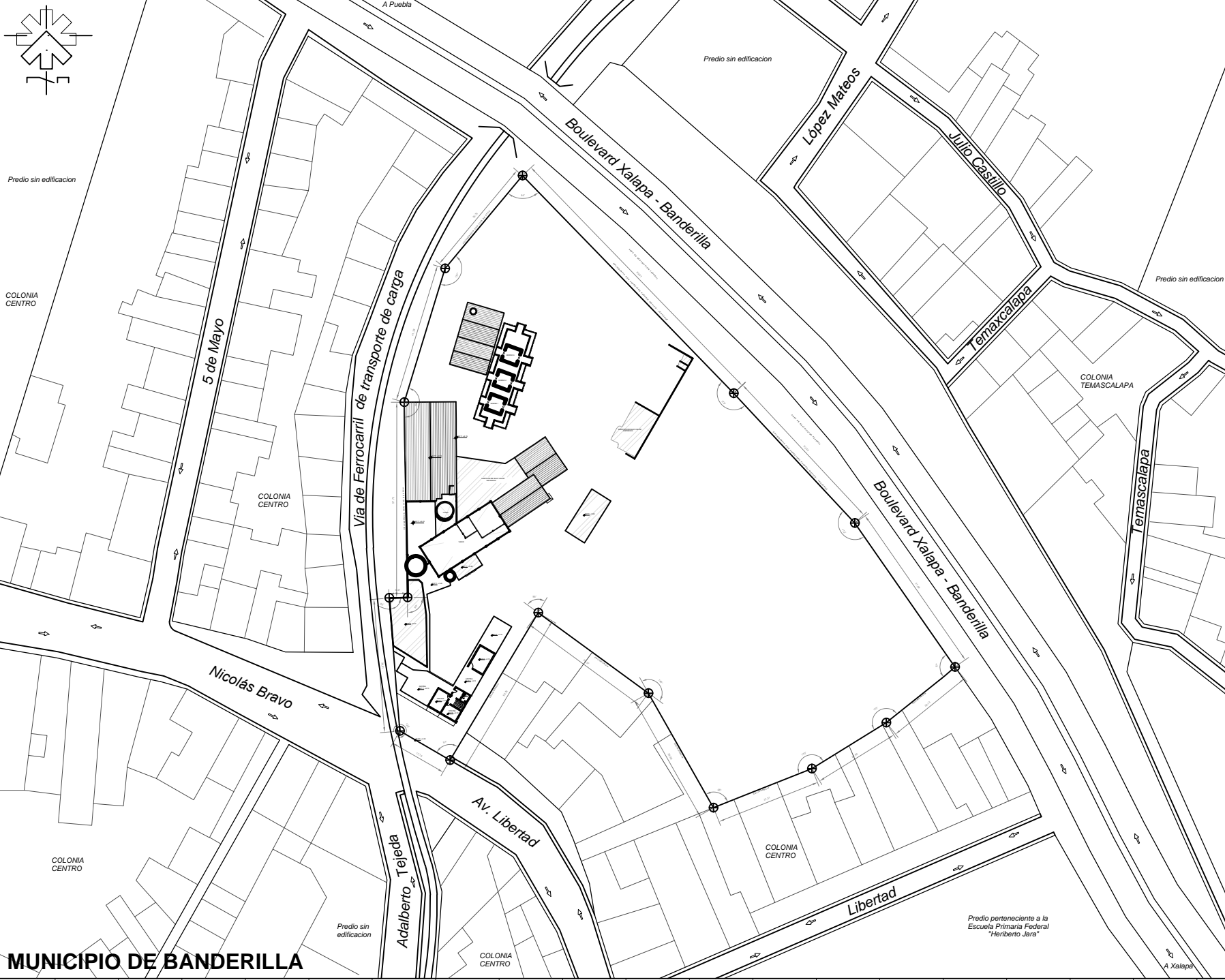
REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN	Nº. DE PLANO

REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN

REFERENCIAS	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

SEAL	
------	--

PLANTA BAJA
ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE
L.C.C. ARO-04-0003

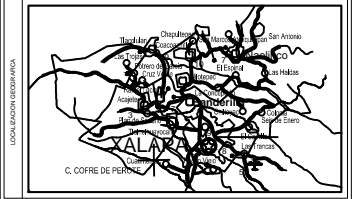


MUNICIPIO DE BANDERILLA



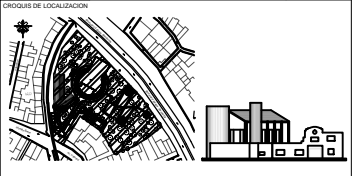
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: ARO, RAMÓN MARCOS NORIEGA
 PREPARADO POR: ESTUDIOS DE ARQUITECTURA
 TESIS

RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE



N.P.T.	NIVEL TERMINADO	N.A.C.	NIVEL DE AGUAS PLUVIALES
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.A.S.	NIVEL DE AGUAS SANEADAS
N.L.S.P.	NIVEL LEOCHO BALDO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MURDO
N.L.P.	NIVEL LEOCHO BALDO DE PLATÓN	N.B.	NIVEL BANQUETA
N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PREL.	N.F.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MURDO	N.A.	ALTURA DE PLATÓN
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.A.	ALTURA DE FRETE
N.F.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	N.C.	ALTURA DE CORONAMIENTO
N.A.	ALTURA DE PLATÓN	N.M.	NIVEL INGRESO EN PLATÓN
N.C.	ALTURA DE FRETE	N.M.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO
N.M.	NIVEL INGRESO EN PLATÓN	N.M.	CAMBO DE NIVEL EN MISO
N.M.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO	N.M.	CAMBO DE NIVEL EN PLATÓN
N.M.	CAMBO DE NIVEL EN MISO	N.M.	CAMBO DE MATERIA EN MISO
N.M.	CAMBO DE NIVEL EN PLATÓN	N.M.	CAMBO DE MATERIA EN PLATÓN
N.M.	CAMBO DE MATERIA EN MISO	N.M.	CAMBO DE MATERIA EN PLATÓN
N.M.	CAMBO DE MATERIA EN PLATÓN		

PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE BANDERILLA, VERACRUZ
FECHA	AGOSTO 2004
PROYECTADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
REVISADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
APROBADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
OTRO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
OTRO	RAMÓN MARCOS NORIEGA



PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE BANDERILLA, VERACRUZ
FECHA	AGOSTO 2004
PROYECTADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
REVISADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
APROBADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
OTRO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
OTRO	RAMÓN MARCOS NORIEGA

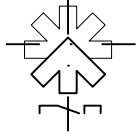
REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN	NÚM. DE PLANO

REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN

REFERENCIAS	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

SEAL		
------	--	--

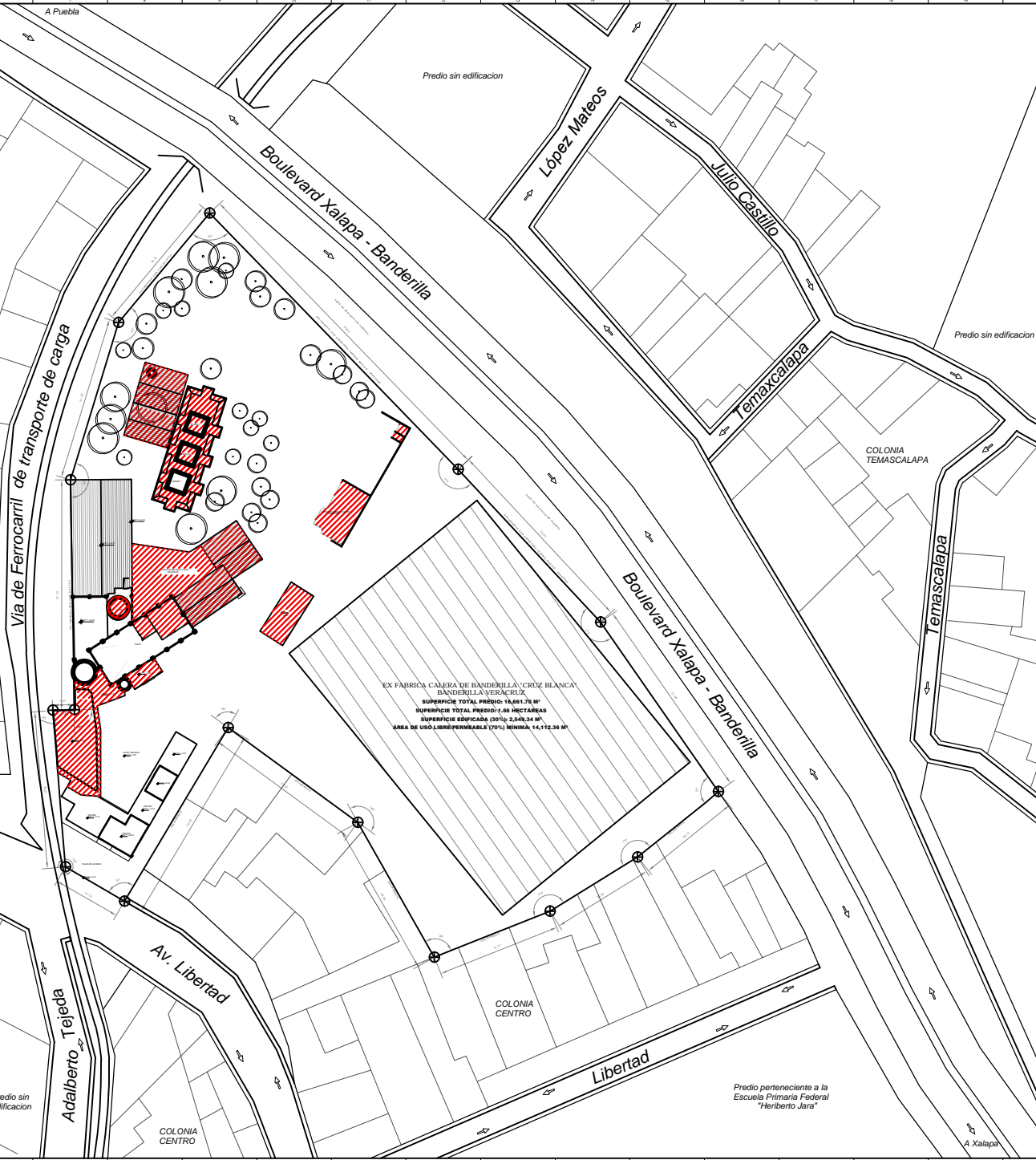
1:500
 PLANTA ALTA
 ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE
 L.C.O.-A.R.Q.-05-004



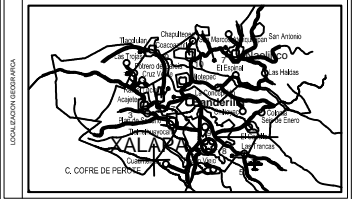
Predio sin edificación

COLONIA CENTRO

MUNICIPIO DE BANDERILLA

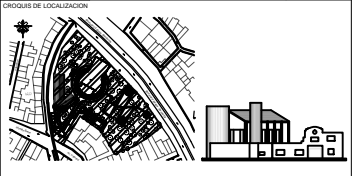


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: ARQ. RAMÓN MARCOS NORIEGA
 TESIS
 RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE



N.T.	NIVEL TERMINADO	N.M.	NIVEL DE AGUAS PLUVIALES
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOS ESTRUCTURALES	N.S.M.	NIVEL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS
N.L.S.L.	NIVEL LÍNEA DE LOS ESTRUCTURALES		
N.L.P.	NIVEL LÍNEA DE PLATÓN		
N.C.M.	NIVEL CORDONAMIENTO MUEBL		
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO		
N.A.	NIVEL BANQUETA		
N.F.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO		
N.A.	ALTURA DE PLATÓN		
N.A.	ALTURA DE MUEBL		
N.C.	ALTURA DE CERRAMIENTO		
N.M.	NIVEL INGRESO EN PLATÓN		
N.M.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO		
N.M.	CAMPO DE NIVEL EN MISO		
N.M.	CAMPO DE NIVEL EN PLATÓN		
N.M.	CAMPO DE MATERIA EN MISO		
N.M.	CAMPO DE MATERIA EN PLATÓN		

PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VERACRUZ
CLIENTE	SECRETARÍA DE ECONOMÍA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ
FECHA	AGOSTO 2015
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA



DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PLANO

DESCRIPCIÓN	

FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VERACRUZ
CLIENTE	SECRETARÍA DE ECONOMÍA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ
FECHA	AGOSTO 2015
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA

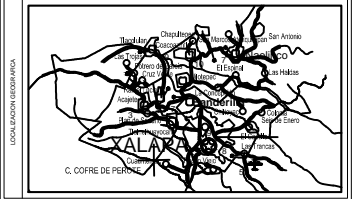


MUNICIPIO DE BANDERILLA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: ARO, RAMÓN MARCOS NORIEGA
 TESIS

RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

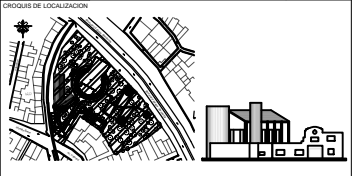


CLAVES Y SÍMBOLOS

N.T.	NIVEL TERMINADO	N.M.	NIVEL DE MÓDULO PLUMBERÍA
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.L.P.	NIVEL LECHO BALDOSA ESTRUCTURAL	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.L.P.	NIVEL LECHO BALDOSA PLATAN	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.C.M.	NIVEL CORDONAMIENTO MURAL	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	NIVEL BANQUETA	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	ALTURA DE PLATAN	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	ALTURA DE MURET	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	NIVEL INGRESO EN PLATAN	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	NIVEL INGRESO EN CORTO O ALZADO	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	CAMPO DE MUEBL EN MISO	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	CAMPO DE MUEBL EN PLATAN	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	CAMPO DE MATERIA EN MISO	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS
N.A.	CAMPO DE MATERIA EN PLATAN	N.M.	NIVEL DE MÓDULO VIGAS

PROYECTO

CONDOMINIO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES
AVISO	AVISO
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES DE 1000 M ²
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE CALES



CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN

FECHA	REALIZADO

REVISIONES

FECHA	REALIZADO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PLANO

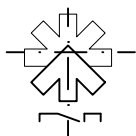
SEAL

AUTORIZACIÓN

GERENCIA	
CIVIL / ARO	
MARC	
ELEC / INST	
SERVICIOS	

PLANTA DE CONJUNTO
 MASTERPLAN

L.C.O.-ARO-06-0007



BANQUETA

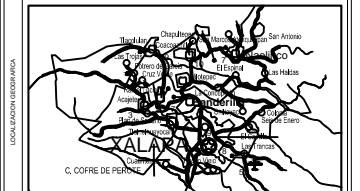
AREA DE RESTRICCIÓN FEDERAL

VIAS DE FFCC

BANQUETA

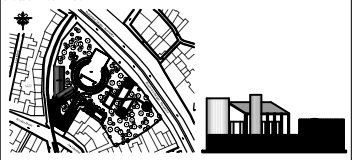


TESIS
**RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE**

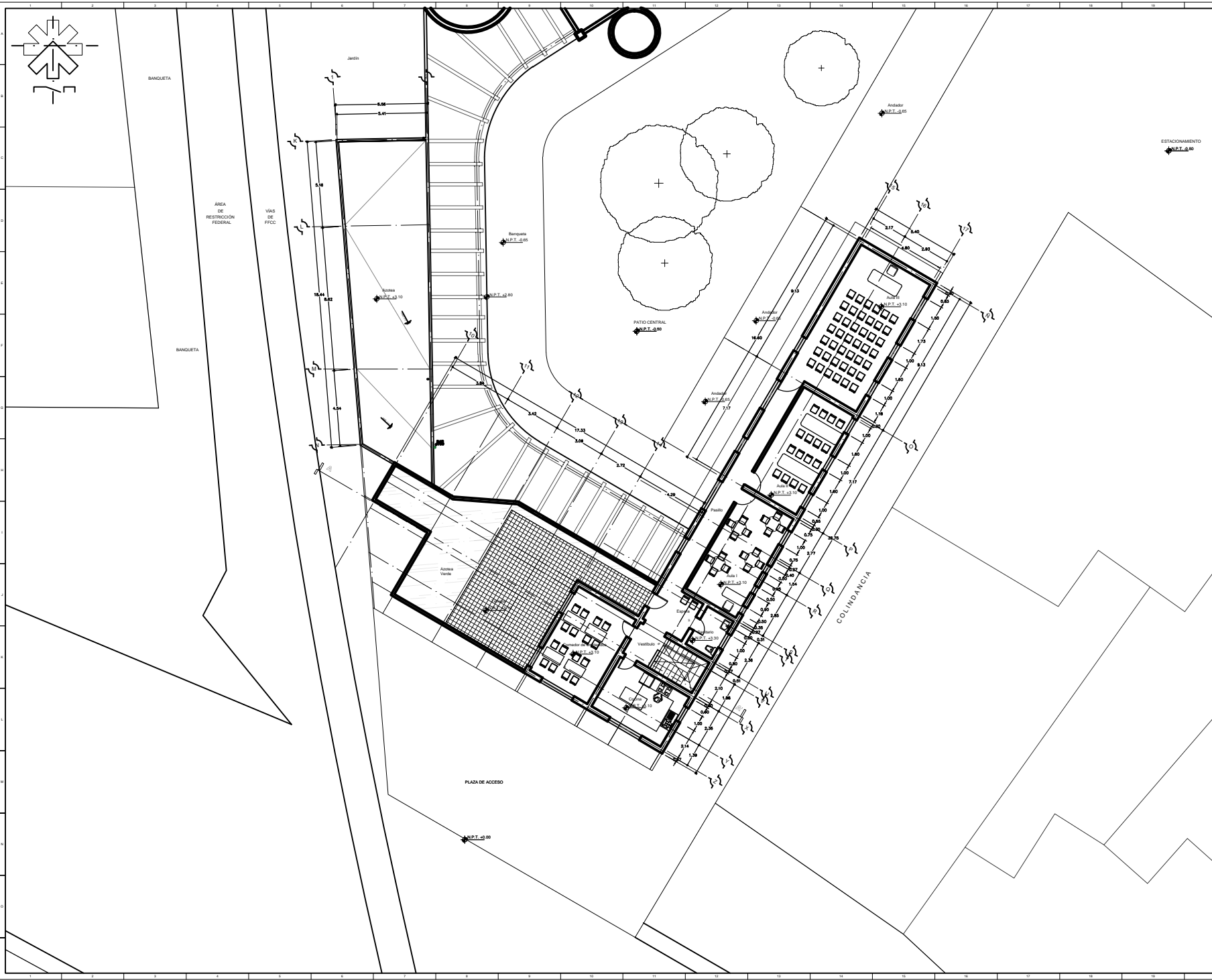
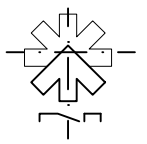


N.T.	NIVEL TERRESTRE	N.A.C.	NIVEL DE ACABADO DE PARED
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.A.M.	NIVEL DE ACABADO DE MUR
N.L.P.	NIVEL DE LOSA DE PLACÓN	N.C.	NIVEL CORAMBIENTO
N.C.M.	NIVEL CORAMBIENTO MUR	N.A.	NIVEL BANQUETA
N.A.	NIVEL BANQUETA	N.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
N.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	N.A.	NIVEL DE PLATAN
N.A.	NIVEL DE PLATAN	N.A.	NIVEL DE GERMAMENTO
N.A.	NIVEL DE GERMAMENTO	N.A.	NIVEL INGRESO EN PARED
N.A.	NIVEL INGRESO EN PARED	N.A.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO
N.A.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO	N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO	N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PLATAN
N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PLATAN	N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN MUR
N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN MUR	N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN PISO
N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN PISO	N.A.	CAMBIO DE MATERIA EN PLATAN

PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
CLIENTE	SECRETARÍA DE CULTURA Y TURISMO
FECHA	AGOSTO 2010
ARQUITECTO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTADO	RAMÓN MARCOS NORIEGA

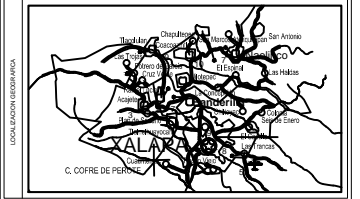


REVISIONES	DESCRIPCIÓN	Nº DE PLANO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: ARO, RAMÓN MARCOS NORIEGA

TESIS
 RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE



N.P.T.	NIVEL FIN DE TERMINADO	N.P.C.	NIVEL DE CUBIERTA DE PLATÓN
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.S.M.	NIVEL SUPERIOR DE REJAS MOVIDAS
N.L.P.	NIVEL LEO-HO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL		
N.L.P.	NIVEL LEO-HO BAJO DE PLATÓN		
N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PESTEL		
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO		
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO		
N.A.	NIVEL BANQUETA		
N.F.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO		
N.A.	ALTURA DE PLATÓN		
N.A.	ALTURA DE PESTEL		
N.C.	ALTURA DE CERRAMIENTO		
N.C.	NIVEL INGRESO EN PLATÓN		
N.C.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO		
N.C.	CAMPO DE NIVEL EN PISO		
N.C.	CAMPO DE NIVEL EN PLATÓN		
N.C.	CAMPO DE MATERIA EN PLATÓN		
N.C.	CAMPO DE MATERIA EN PISO		
N.C.	CAMPO DE MATERIA EN PLATÓN		

PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
UBICACIÓN	BANDERILLA, VERACRUZ DE IGUALA
FECHA	AGOSTO 2010
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA



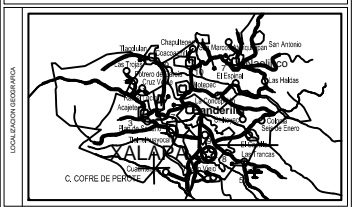
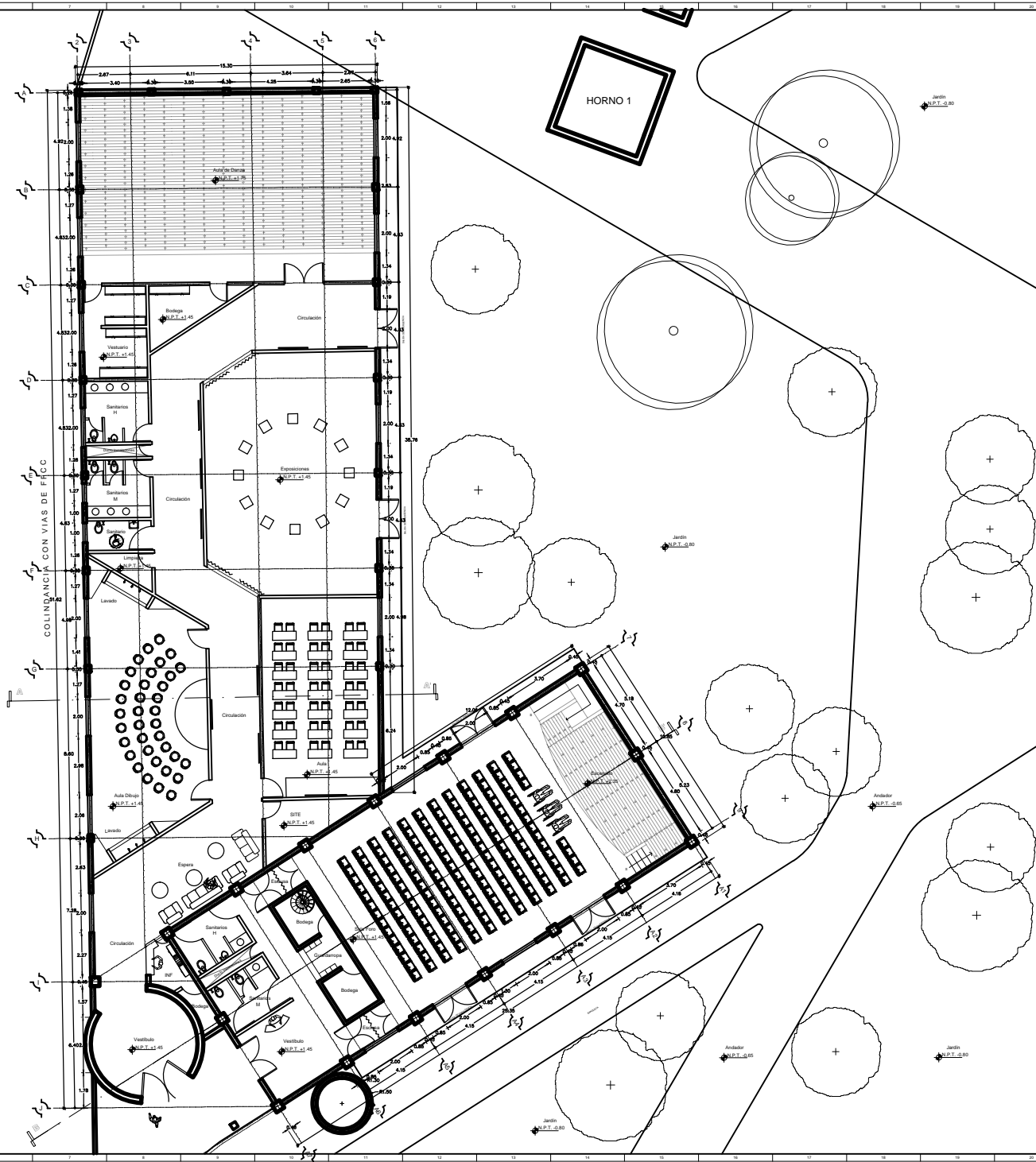
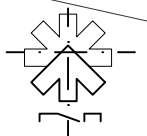
REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN	Nº DE PLANO

REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN

REFERENCIAS	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

SEAL	
------	--

1:100
 ADMINISTRACIÓN
 PLANTA NPT-03.10
 LC-AD-ARO-10-0002



CLAVES Y SÍMBOLOS

N.T.	NIVEL FIN DE TERMINADO	N.A.C.	NIVEL DE AGUAS PLUVIALES
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.A.S.	NIVEL DE AGUAS SANEADAS
N.L.P.	NIVEL LECHO BALO DE LOSA ESTRUCTURAL		
N.L.P.	NIVEL LECHO BALO DE PLATÓN		
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MUEBL		
N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MUEBL		
N.A.	NIVEL CERRAMINTE		
N.A.	NIVEL BANQUETA		
N.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO		
N.A.	ALTURA DE FILAR		
N.A.	ALTURA DE MUEBL		
N.A.	ALTURA DE CERRAMINTE		
N.A.	NIVEL INGRESO EN MURO		
	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO		
	CAMPO DE NIVEL EN MISO		
	CAMPO DE NIVEL EN PLATÓN		
	CAMPO DE MATERIA EN MURO		
	CAMPO DE MATERIA EN MISO		
	CAMPO DE MATERIA EN FILAR		

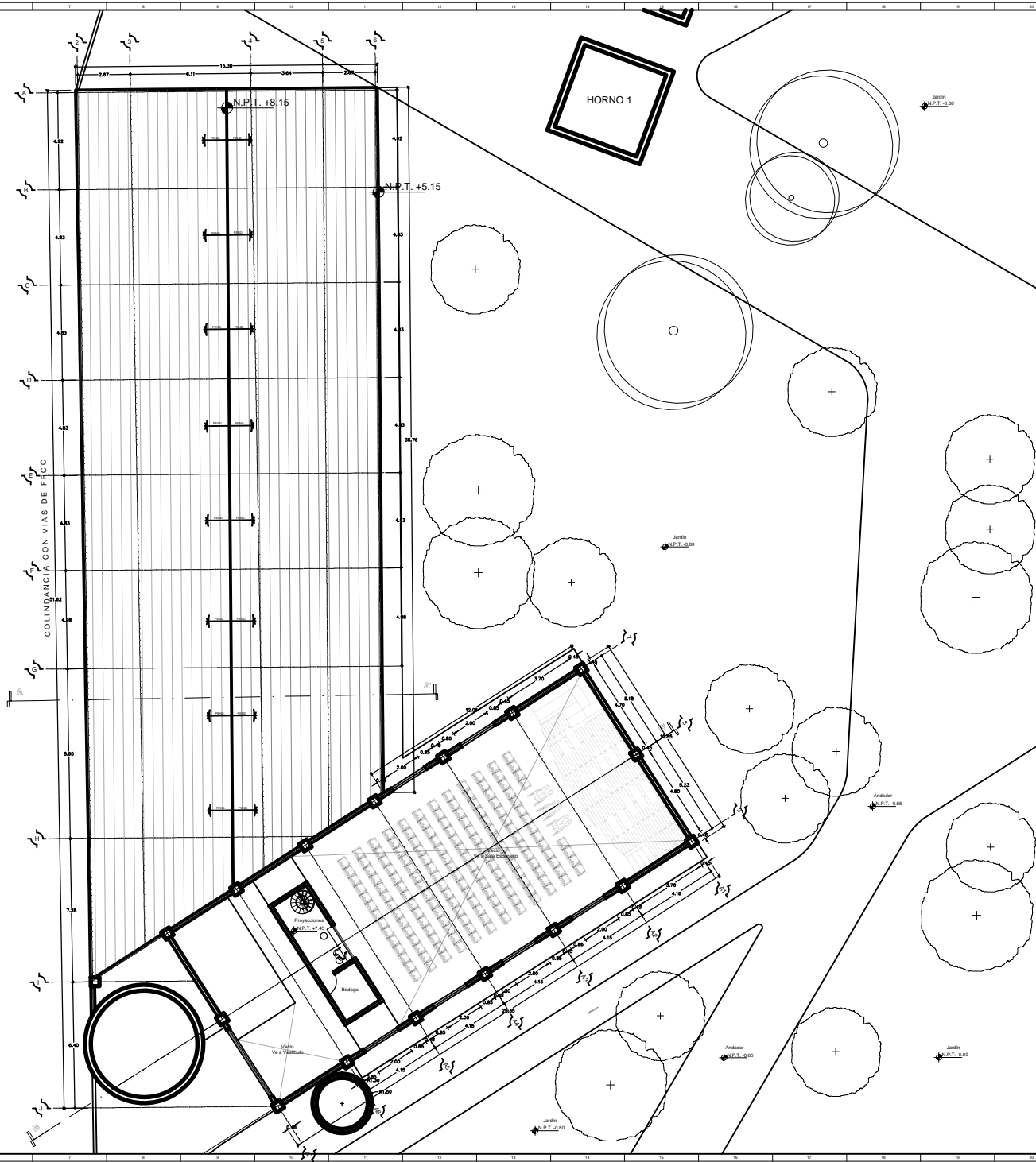
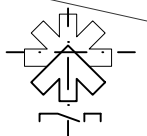
PROYECTO

CONDOMINIO	MANRIQUEZ PEREZ ESCOBAR SA DE CV
FECHA	AGOSTO 2011
PROYECTANTE	MANRIQUEZ PEREZ ESCOBAR SA DE CV
PROYECTANTE	MANRIQUEZ PEREZ ESCOBAR SA DE CV
PROYECTANTE	MANRIQUEZ PEREZ ESCOBAR SA DE CV

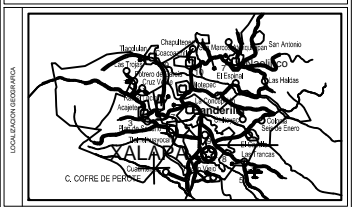


REVISIONES

FECHA	REALIZADO	AUTORIZACION
		GERENCIA
		CIVIL / ARQ.
		MARC.
		ELEC. / INST.
		SERVICIOS



TESIS
 RECONVERSION DE LA EX FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCION DE UN
 CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE



CLAVES Y SIMBOLOS	
N.P.T.	NIVEL FINO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.	NIVEL LEOCHO BALO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.P.	NIVEL LEOCHO BALO DE PLAFON
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MUREL
N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.A.	NIVEL BANGUETA
N.F.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
N.A.	ALTURA DE PLAFON
N.A.	ALTURA DE MUREL
N.C.	ALTURA DE CORONAMIENTO
N.C.	NIVEL INGRESO EN MURO
N.C.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO
N.C.	CAMBO DE NIVEL EN MURO
N.C.	CAMBO DE NIVEL EN PLAFON
N.C.	CAMBO DE MATERIA EN MURO
N.C.	CAMBO DE MATERIA EN PLAFON
N.C.	INDICACION DE AGUAS PLUVIALES
N.C.	INDICACION DE AGUAS NEGROAS
N.C.	INDICACION DE PASARELAS
N.C.	INDICACION CORTE
N.C.	INDICACION DE LOCALIZACION CALES
N.C.	INDICACION DE ACABADOS
N.C.	MUROS
N.C.	PIEDROS
N.C.	PLAFONES
N.C.	CUBIERTAS
N.C.	ZOCLOS

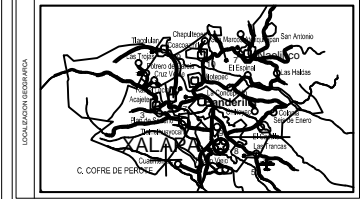
PROYECTO	
CONDOMINIO	RECONVERSION DE LA EX FABRICA DE CALES
FECHA	JUNIO
PROYECTANTE	RECONVERSION DE LA EX FABRICA DE CALES DE 1974 S.A.
PROYECTANTE	RECONVERSION DE LA EX FABRICA DE CALES DE 1974 S.A.
PROYECTANTE	JAVIER HALLADO VILLANUEVA



CROQUIS DE LOCALIZACION	
DESCRIPCION	NO. DE PLANO

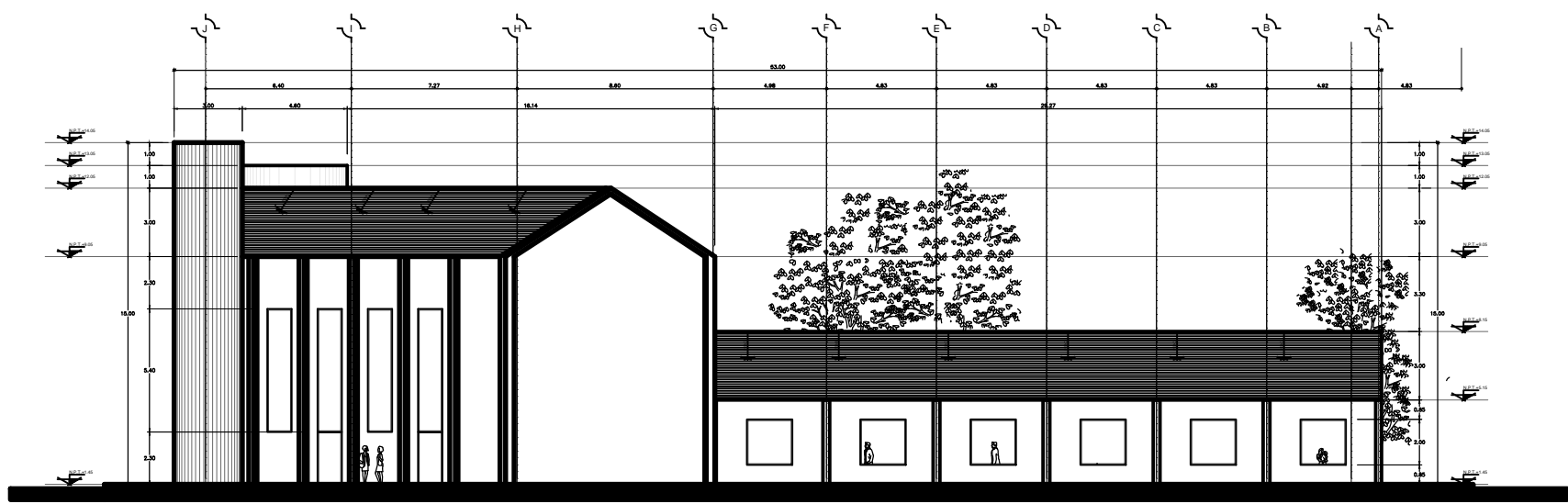
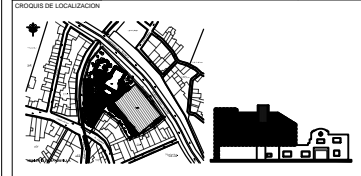
REVISIONES	
NO.	DESCRIPCION
1	
2	
3	

REVISIONES			
NO.	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACION
1			GERENCIA
2			CIVIL / ARQ.
3			MARC.
4			ELEC./MEC.
5			SERVICIOS

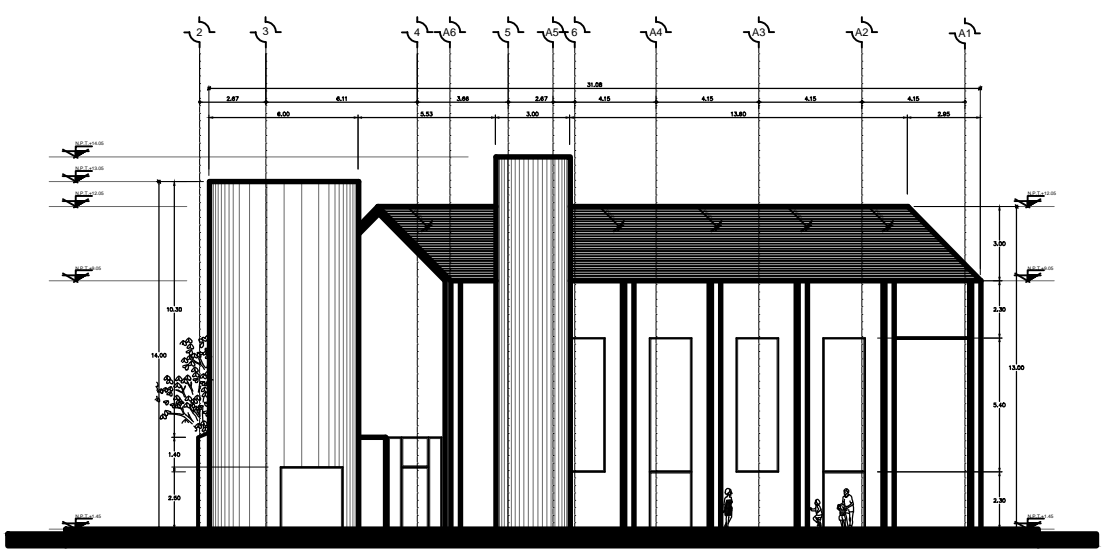


CLAVES Y SÍMBOLOS	INDICACIONES
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.	NIVEL LEOCHO BALO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.P.	NIVEL LEOCHO BALO DE PLAFÓN
N.C.P.	NIVEL CORDONAMIENTO PERIL
N.C.M.	NIVEL CORDONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.A.	NIVEL BANQUETA
N.F.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
N.A.	ALTURA DE PLAFÓN
N.A.	ALTURA DE PERIL
N.A.	ALTURA DE PERIL
N.A.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.A.	NIVEL INGRESO EN MURO
N.A.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO
N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN
N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN
N.A.	BASES DE AGUAS PLUVIALES
N.A.	BASES DE AGUAS RESIDUALES
N.A.	INDICACIONES PARA SEÑALES
N.A.	INDICACION CORTE
N.A.	INDICACION DILATACION CALES
N.A.	INDICACION A CABAÑOS
N.A.	MUROS
N.A.	PIEDOS
N.A.	PLATAFORMA
N.A.	CLUB DE T.A.S.
N.A.	ZOCLOS

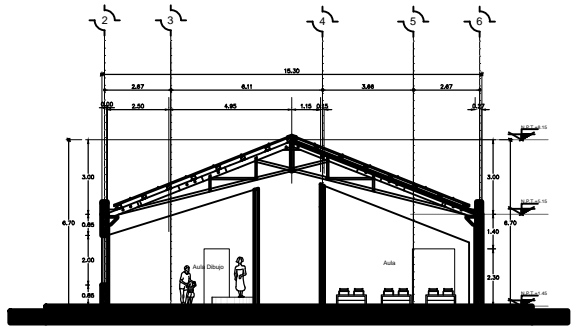
PROYECTO	PROYECTISTA
CÓDIGO	RAMÓN MARCOS NORIEGA DE JESÚS
FECHA	JUNIO
TIPO	RECONVERSIÓN DE UN EDIFICIO EXISTENTE EN UN N.º
USO	EDUCACIONAL Y CULTURAL
UBIC.	JUVENIL ALZADO BANDERILLA, VER.



FACHADA ORIENTE
 ESC. 1:100



FACHADA SUR
 ESC. 1:100



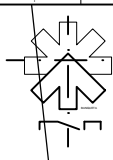
SECCIÓN A - A'
 ESC. 1:100

REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN	N.º DE PLANO

REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN

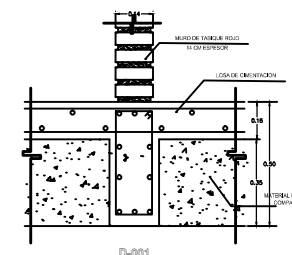
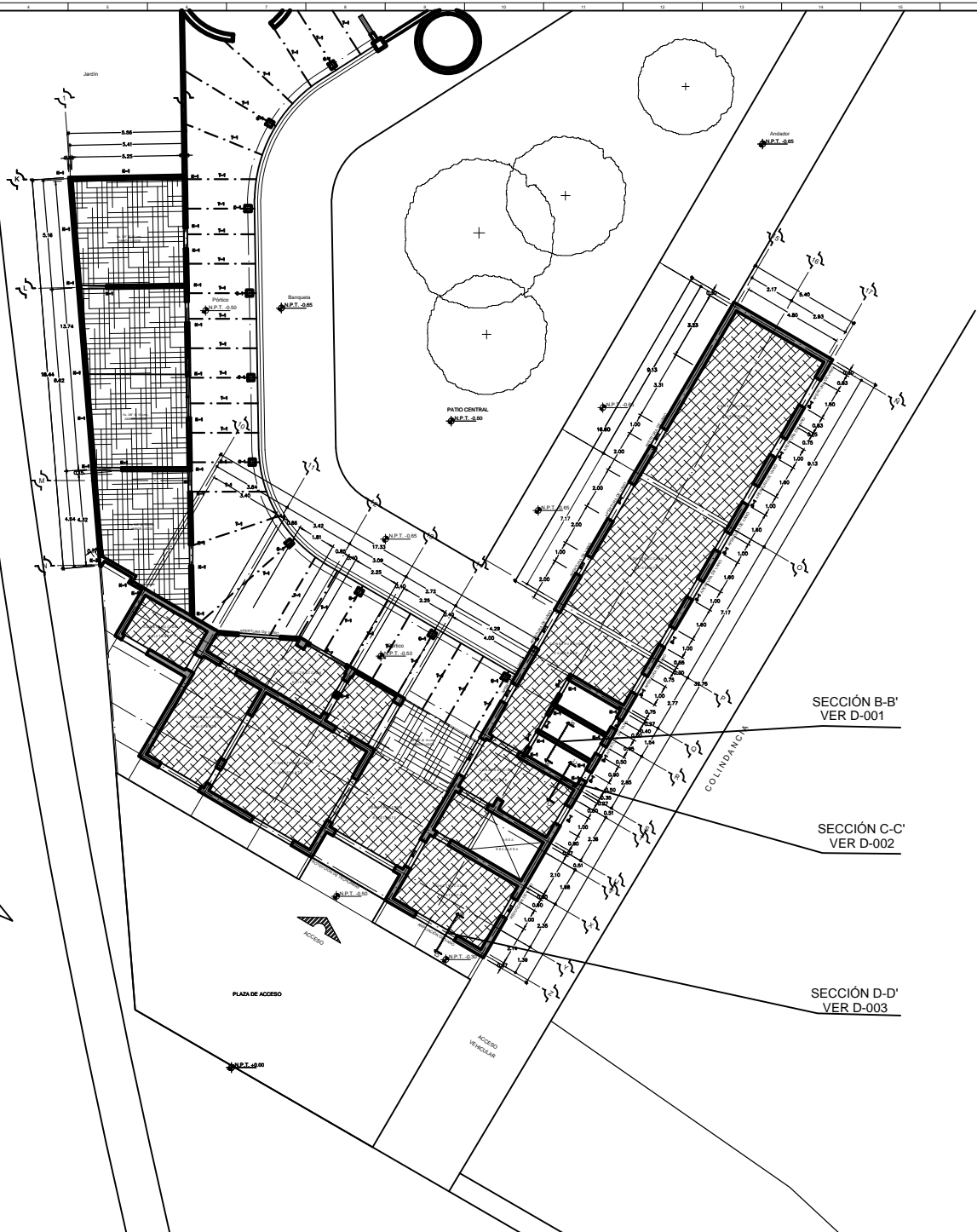
REFERENCIAS	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

SEALOS	

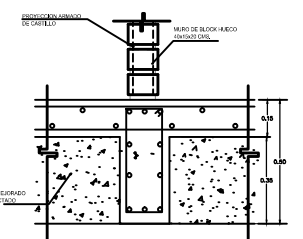


ÁREA DE RESTRICCIÓN FEDERAL

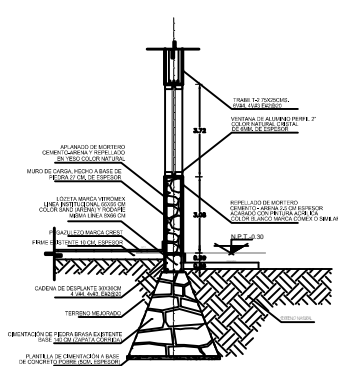
VÍAS DE FIDUCIARIA



D-001 SECCIÓN B-B'



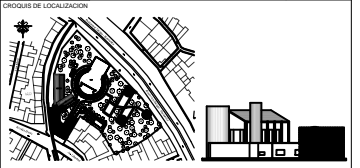
D-002 SECCIÓN C-C'



D-003 SECCIÓN D-D'

N.P.T.	NIVEL FINO TERMINADO	
N.S.	NIVEL SUPERIOR LOSA ESTRUCTURAL	
N.L.B.L.	NIVEL LOSA BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	
N.L.A.R.	NIVEL LOSA BAJO DE PLATAN	
N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PARED	
N.C.A.	NIVEL CORONAMIENTO MURO	
N.C.	NIVEL CEMENTADO	
N.S.	NIVEL SANGRÍA	
N.A.A.	NIVEL NIVEL DEL SANGRÍA	
H.P.	ALTURAS DE PLATAN	
H.A.	ALTURAS DE PARED	
H.V.	ALTURAS DE CEMENTADO	
H.S.	NIVEL BORDADO EN PLATAN	
H.M.	CAMBIO DE NIVEL EN PARED	
H.P.L.	CAMBIO DE NIVEL EN PLATAN	
H.C.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED	
H.C.P.L.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLATAN	
H.A.U.	BAÑERA DE AGUAS PLUVIALES	
H.A.V.	BAÑERA DE AGUAS NEGRAS	

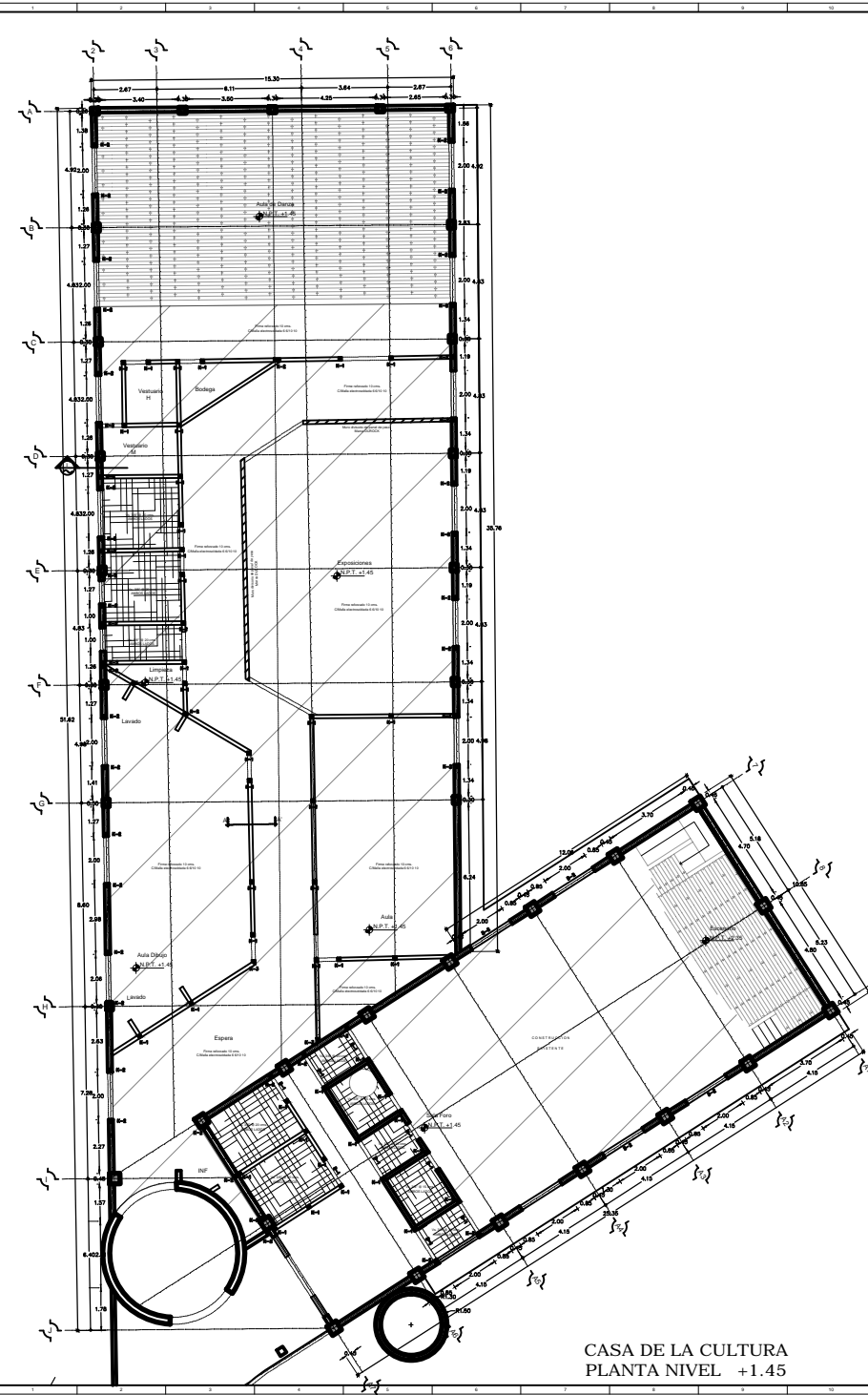
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
CLIENTE	SECRETARÍA DE CULTURA Y TURISMO
ARQUITECTO	RAMÓN MARCOS NORIEGA
FECHA	AGOSTO 2010
ESCALA	1:500
PROYECTO	PLANTA NPT ±0.00



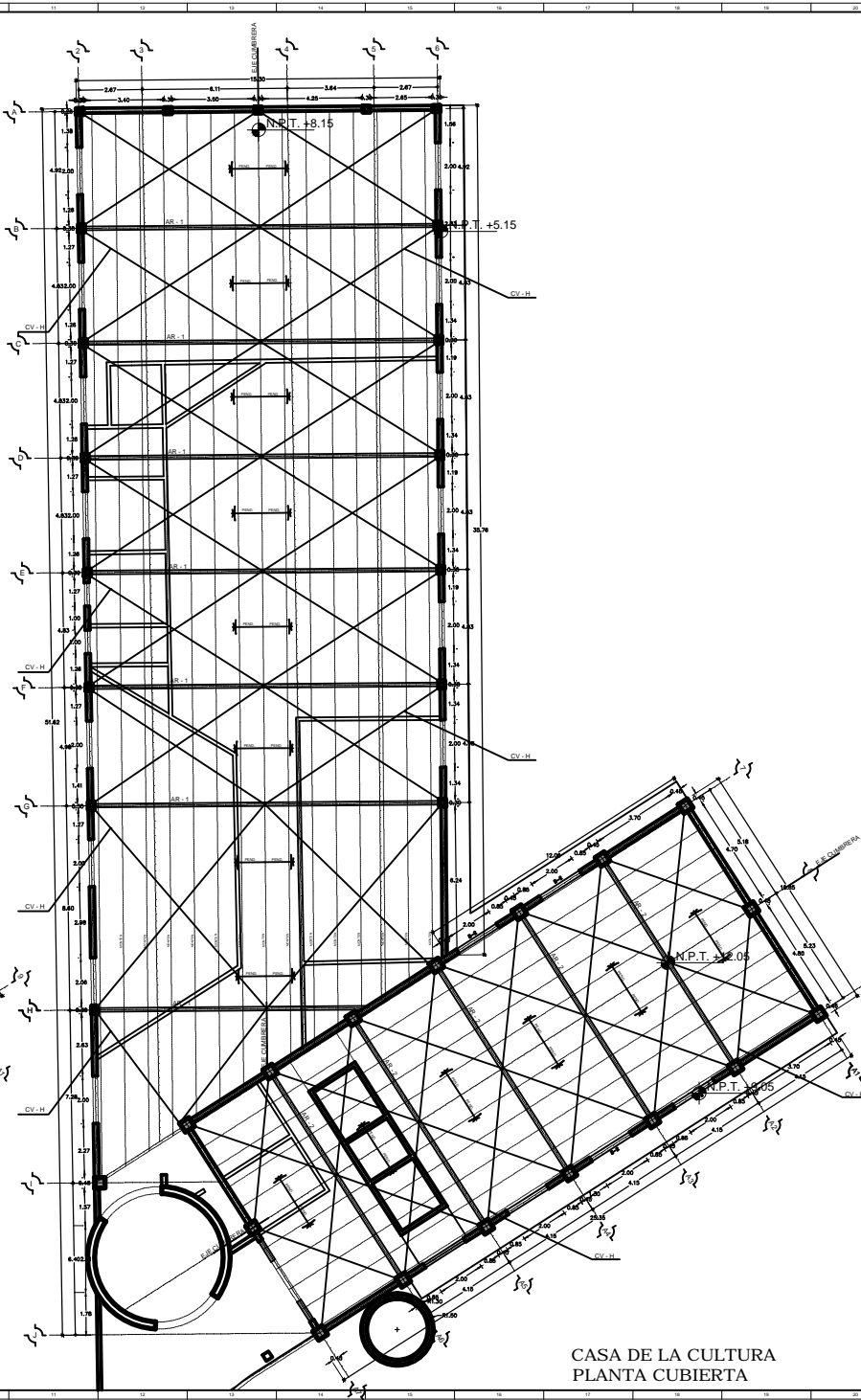
DESCRIPCIÓN	Nº. DE PLANO

DESCRIPCIÓN	


FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN




CASA DE LA CULTURA
PLANTA NIVEL +1.45



CASA DE LA CULTURA
PLANTA CUBIERTA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: ARQ. RAMÓN MARCOS NORIEGA



TESIS

RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
"LA CALERA" BANDERILLA, VER.
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

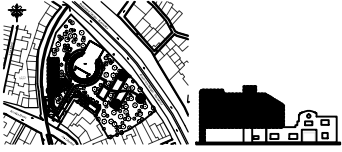
CLAVES SIMBÓICAS

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINICO	S.A.P.	BAIANDA DE AGUAS PLUVIALES
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	S.A.N.	BAIANDA DE AGUAS NEGRAS
N.L.Z.	NIVEL LIECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	INDICACION	INDICACION
N.L.Z.P.	NIVEL LIECHO BAJO DE PLATON	INDICACION	INDICACION
N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PISOTE	INDICACION	INDICACION
N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MURO	INDICACION	INDICACION
N.A.	NIVEL BANGUETA	INDICACION	INDICACION
N.F.A.	NIVEL REMATE EN ACABADO	INDICACION	INDICACION
H.P.	ALTIMETRIA DE PLATON	INDICACION	INDICACION
H.S.	ALTIMETRIA DE PISOTE	INDICACION	INDICACION
H.C.	ALTIMETRIA DE CORONAMIENTO	INDICACION	INDICACION
M.F.	MUR EN CORTADO EN PLANTA	INDICACION	INDICACION
M.A.	MUR EN CORTADO EN ALZADO	INDICACION	INDICACION
G.M.F.	CAMPO DE MATERIAL EN PISO	INDICACION	INDICACION
G.M.F.P.	CAMPO DE MATERIAL EN PISO	INDICACION	INDICACION
G.M.F.M.	CAMPO DE MATERIAL EN PISO	INDICACION	INDICACION
G.M.F.F.	CAMPO DE MATERIAL EN PISO	INDICACION	INDICACION

PROYECTO

CONDOMINIO	RECONVERSIÓN DEL EDIFICIO DE LA CALERA
FECHA	AGOSTO 2011
PROYECTISTA	RAMÓN MARCOS NORIEGA
CLIENTE	SECRETARÍA DE CULTURA Y TURISMO
UBICACIÓN	AV. CALERA, BANDERILLA, VER.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



DESCRIPCIÓN	Nº. DE PLANO

FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

SEAL

SEAL

1. El presente documento es propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México y no puede ser reproducido, distribuido o publicado sin el consentimiento escrito de la Universidad Nacional Autónoma de México.

2. Este documento es propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México y no puede ser reproducido, distribuido o publicado sin el consentimiento escrito de la Universidad Nacional Autónoma de México.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: ARQ. RAMÓN MARCOS NORIEGA

CASA DE LA CULTURA
PLANTA NPT+0.00 Y NPT+1.45

LC-CC-EST-21-001

CLAVES TERMINADAS

N.P.T.	NIVEL PROYECTADO	N.A.P.	NIVEL DE AGUAS PLUVIALES
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.A.L.	NIVEL DE AGUAS NEGRAS
N.L.S.	NIVEL LÍNEA SALIDA DE LOSA ESTRUCTURAL	N.C.	NIVEL
N.L.S.P.	NIVEL LÍNEA SALIDA DE PLAFÓN	N.C.A.	NIVEL CORDONAMIENTO MUROS
N.C.A.	NIVEL CORDONAMIENTO MUROS	N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.A.	NIVEL BANQUETA
N.A.	NIVEL BANQUETA	N.P.A.	NIVEL TENDIDO DE ACABADO
N.P.A.	NIVEL TENDIDO DE ACABADO	N.A.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN
N.A.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.A.	ALTIMETRIA DE PARED
N.A.	ALTIMETRIA DE PARED	N.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO
N.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.C.	NIVEL INICIADO EN PLANTA
N.C.	NIVEL INICIADO EN PLANTA	N.C.	NIVEL INICIADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO	N.C.	CAMBIO DE NIVEL EN ALZADO
N.C.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	N.C.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.C.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN	N.C.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN
N.C.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN	N.C.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN

PROYECTO

CONGRESO	ARMANDO PÉREZ AGUIRRE DE JESÚS
FECHA	AGOSTO
PROYECTADO POR	ARMANDO PÉREZ AGUIRRE DE JESÚS
REVISADO POR	BALBUENA GARCÍA GARCÍA DE VILLALBA
FECHA	JUNIO 2008
PROYECTADO POR	JAVIER SALCEDO MORALES DR.



REVISIONES

NO.	FECHA	REALIZADO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PLANO

REVISIONES

NO.	FECHA	REALIZADO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PLANO

AUTORIZACIÓN

GERENCIA	
CIVIL / ARQ.	
MARC.	
ELEC. / INST.	
SERVICIOS	

SEALLO

--	--

PROYECTO: CASA DE LA CULTURA
 DETALLES DE CONSTRUCTIVOS

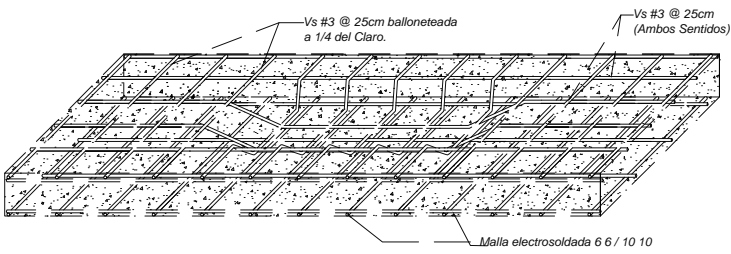
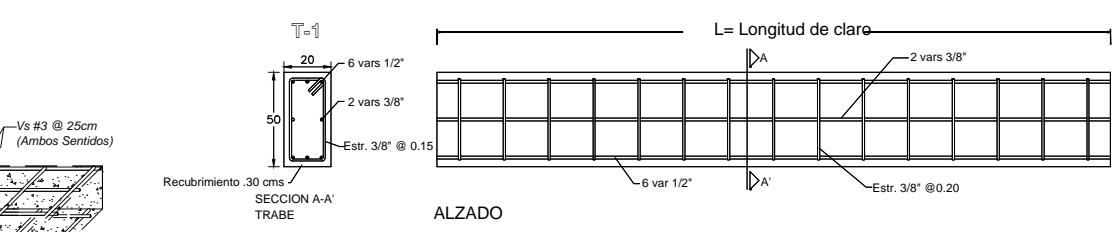
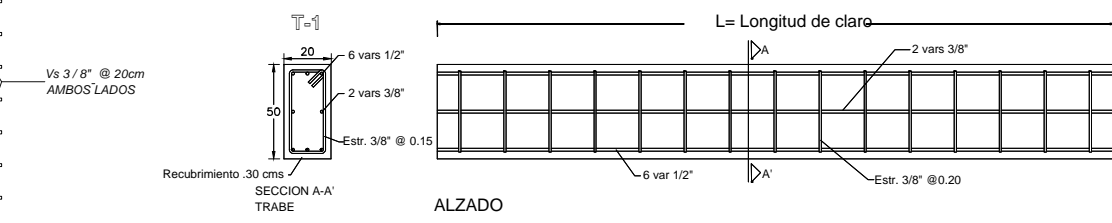
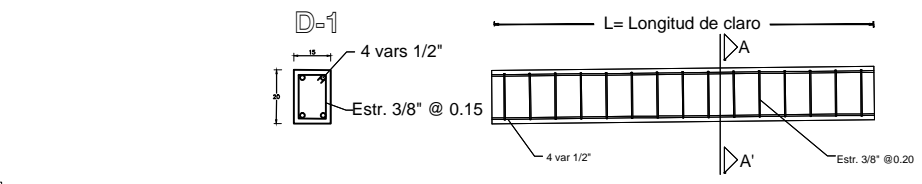
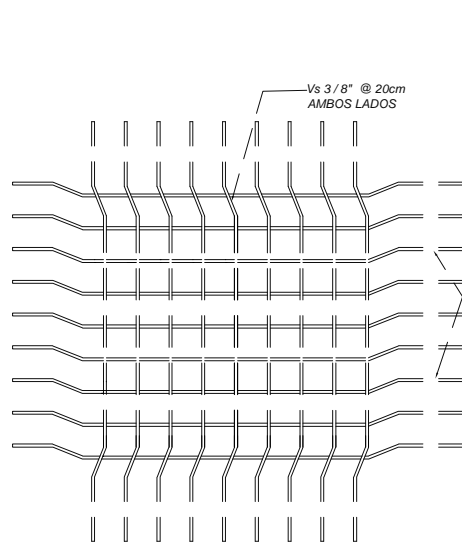
PROYECTADO POR: ARMANDO PÉREZ AGUIRRE DE JESÚS
 REVISADO POR: BALBUENA GARCÍA GARCÍA DE VILLALBA
 FECHA: JUNIO 2008

PROYECTO: CASA DE LA CULTURA
 DETALLES DE CONSTRUCTIVOS

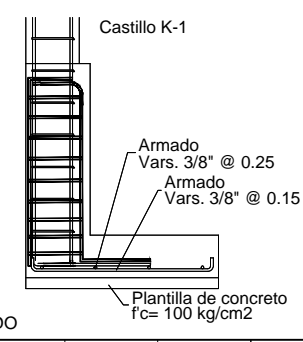
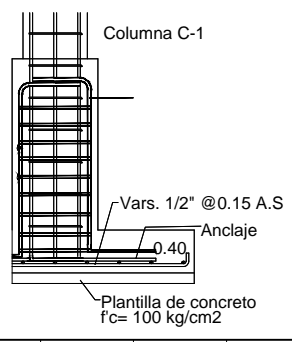
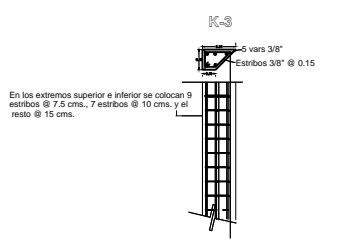
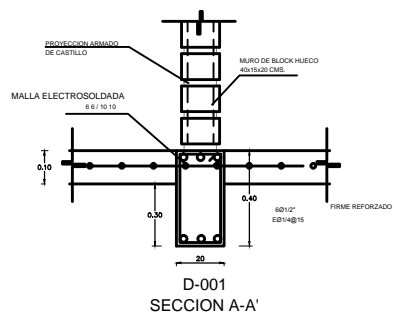
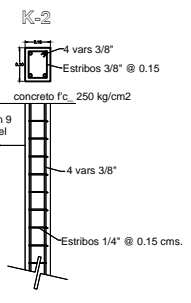
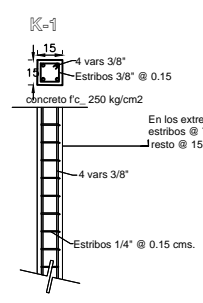
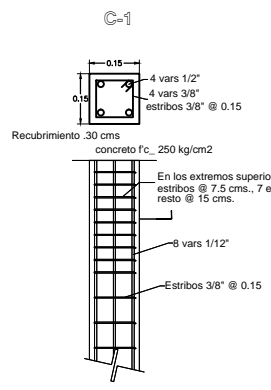
PROYECTADO POR: ARMANDO PÉREZ AGUIRRE DE JESÚS
 REVISADO POR: BALBUENA GARCÍA GARCÍA DE VILLALBA
 FECHA: JUNIO 2008

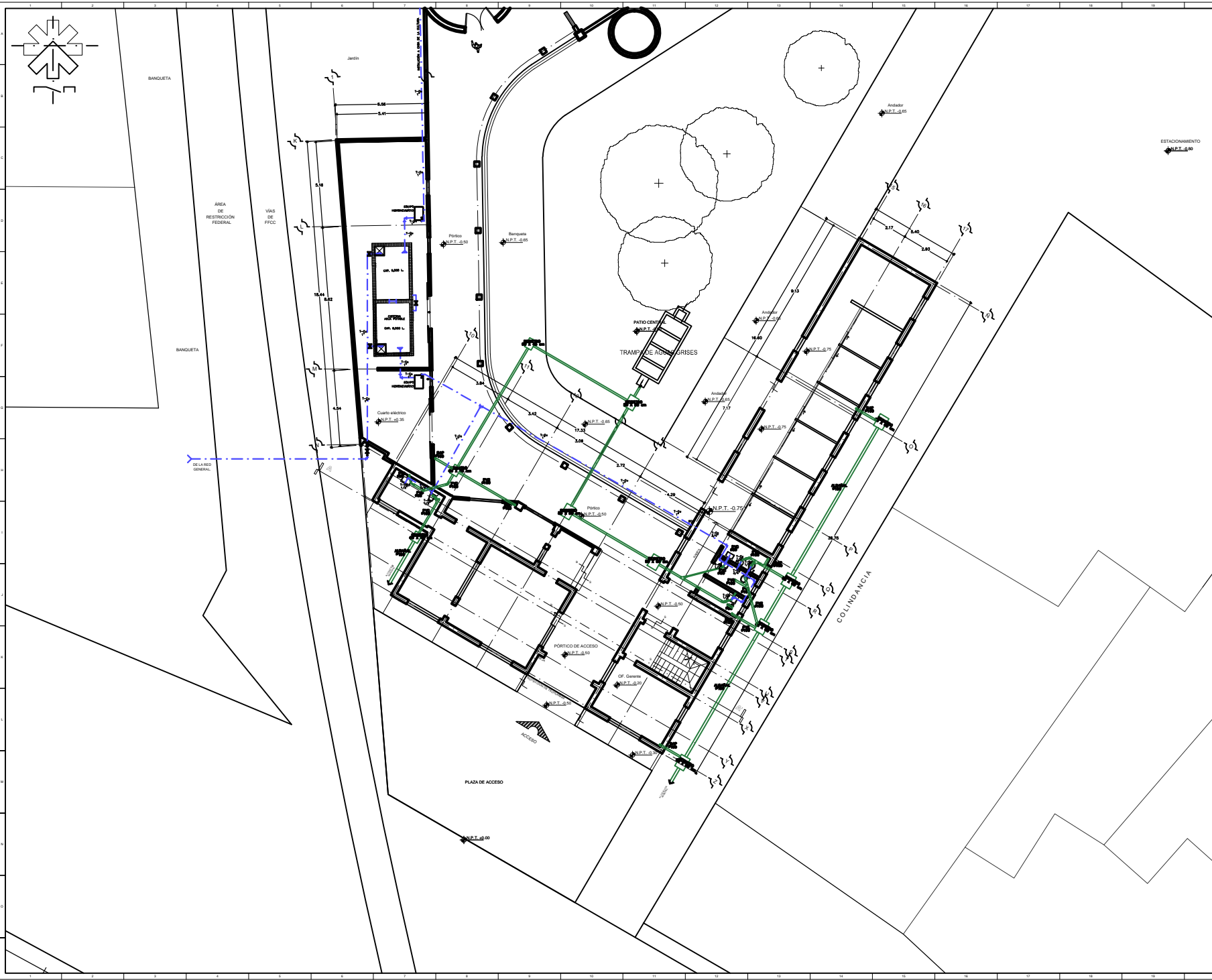
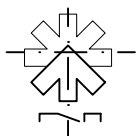
PROYECTO: CASA DE LA CULTURA
 DETALLES DE CONSTRUCTIVOS

PROYECTADO POR: ARMANDO PÉREZ AGUIRRE DE JESÚS
 REVISADO POR: BALBUENA GARCÍA GARCÍA DE VILLALBA
 FECHA: JUNIO 2008



D-002 DETALLE DE LOSA EN PLANTA





TESIS
**RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE**

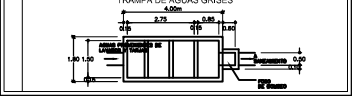
N.P.T.	NIVEL FIN DE TERMINADO	CH	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.C.A.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	CH	CAMBIO DE NIVEL EN PLAZA
N.A.L.A.V.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.C.P.	NIVEL ENTORNAMIENTO PISOTE	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.C.W.	NIVEL ENTORNAMIENTO MURO	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAZA
N.G.	NIVEL ENTORNAMIENTO	CH	BAÑERA DE AGUAS PLUVIALES
N.B.	NIVEL BANQUETA	CH	BAÑERA DE AGUAS NEGROAS
N.A.	NIVEL RESORTE DE ACABADO	CH	INDICACION PAMPAS/SECCIONES
N.P.	ALTURA DE PLAZA	CH	INDICACION DE PISO
N.A.	ALTURA DE ENTORNAMIENTO	CH	INDICACION DE ESCALERA
N.P.	NIVEL INDICADO EN PLANTA	CH	INDICACION DE CIRCULACION CAJONES
N.P.	NIVEL INDICADO EN CORTE O SECCION	CH	

INSTALACION HIDRAULICA

SECCION DE AGUA (TOMAS MUESTRAS)	COUDO DE COBRE 90° (SEGUN ESPECIFICACION)
PLATE DE TAPADO (VALVULAS, BORNES, ESPERTECACION)	TOMA MUESTRAL DE AGUA POTABLE
QUILTO-HIDROBARRIDO (CAL, SEGUN ESPEC.)	RECOMENDACION DE CUBIERTA
PLATE DE VAPOR (SEGUN ESPECIFICACION)	VALVULA DE CERRAMIENTO DE AGUA POTABLE (SEGUN ESPEC.)

INSTALACION SANITARIA

UBICACION DE P.V.C. (SEGUN ESPECIFICACION)	UBICACION DE BARRERA DE AGUAS NEGROAS (SEGUN DE TOMA ALUMBRADO)
UBICACION DE P.V.C. (SEGUN ESPECIFICACION)	REDUCCION DE P.V.C. 4" A 2" (O ESPEC.)
UBICACION DE P.V.C. (SEGUN ESPECIFICACION)	
UBICACION DE P.V.C. (SEGUN ESPECIFICACION)	



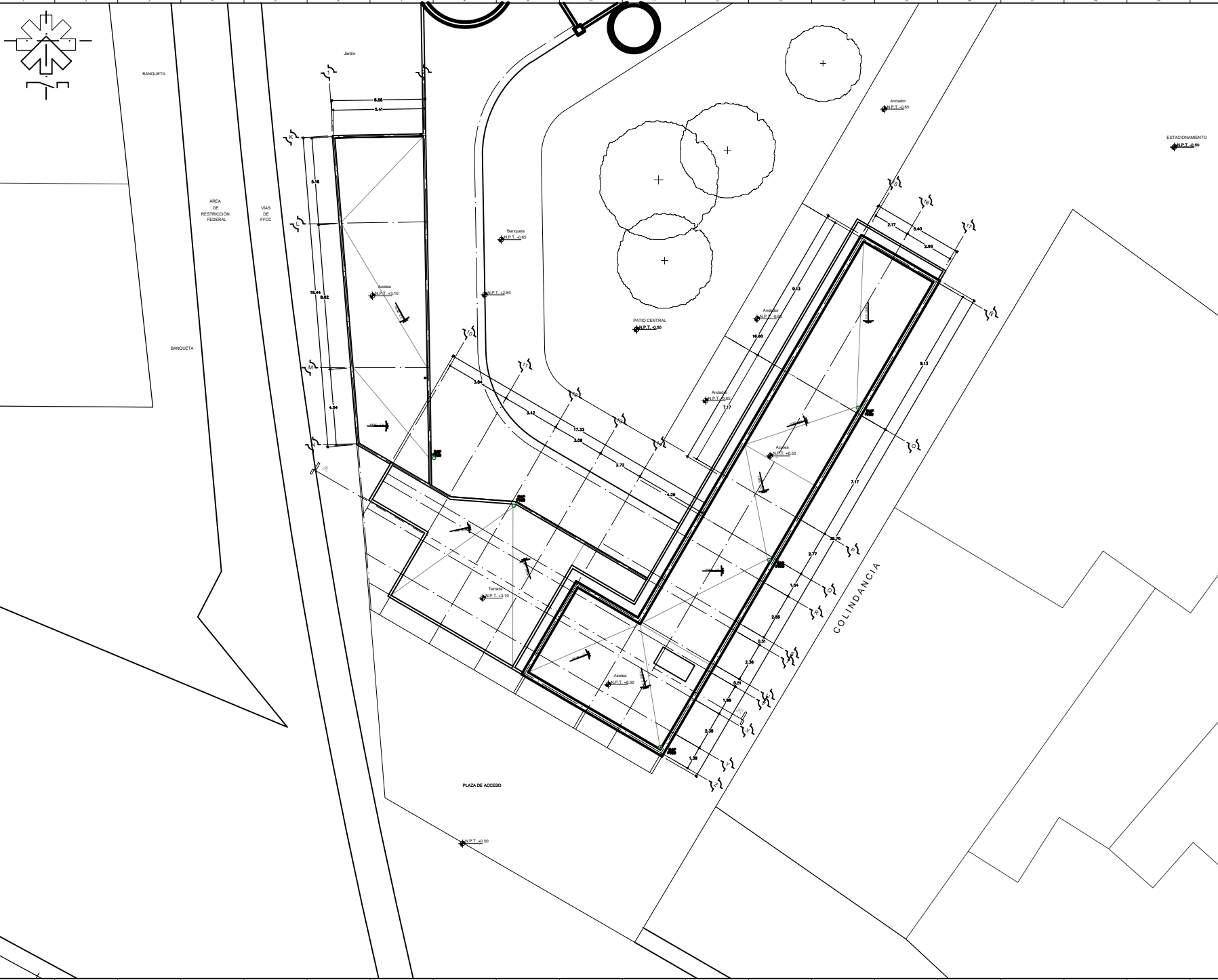
PROYECTO

CONDOMINIO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES BANDERILLA, VER.
FECHA	JUNIO 2010
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
CLIENTE	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES BANDERILLA, VER.



REVISIONES	DESCRIPCION	No. DE PLANO

REVISIONES	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACION



TESIS
**RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.**
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

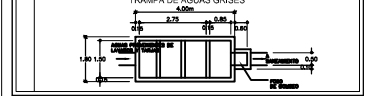
N.T.	NIVEL FINO TERMINADO	+	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.C.A.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	+	CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
N.A.L.	NIVEL LEVANTADO DE LOSA ESTRUCTURAL	+	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.L.A.M.	NIVEL LEVANTADO DE MADERA EN PLANTA	+	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.C.P.	NIVEL ENTORNAMIENTO PISOTE	+	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.C.W.	NIVEL ENTORNAMIENTO MURO	+	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
N.G.	NIVEL ENTORNAMIENTO	+	BAÑERA DE AGUAS PLUVIALES
N.B.	NIVEL BANQUETA	+	BAÑERA DE AGUAS NEGROAS
N.S.A.	NIVEL RESORTE DE ACABADO	+	INDICACION PAMPAS/SECCIONES
N.P.	ALTURA DE PLANTÓN	+	INDICACION DE PISO
N.L.	ALTURA DE PISOTE	+	INDICACION DE ESCALERA
N.A.	ALTURA DE ENTORNAMIENTO	+	INDICACION DE CIRCULACIÓN CALLES
N.P.L.	NIVEL INDICADO EN PLANTA	+	
N.P.L.	NIVEL INDICADO EN CORTE O SECCIÓN	+	

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

SECCION DE AGUA (TOMA MUNICIPAL)	CODO DE COBRE 90° (SEGUN ESPECIFICACION)
Llave de paso (VALVULA) (SEGUN ESPECIFICACION)	TOMA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
QUINTO-HIDRONOMICO (CAL) (SEGUN ESPECIFICACION)	REGULACION DE GUBERNA
Llave de vapor (VALVULA) (SEGUN ESPECIFICACION)	REGULACION DE COBRE AGUA POTABLE (SEGUN ESPECIFICACION)

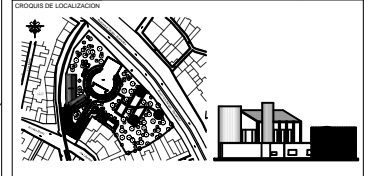
INSTALACIÓN SANITARIA

UBICACION DE PISO (VALVULA) (SEGUN ESPECIFICACION)	UBICACION DE BARRIO DE AGUAS NEGROAS (SEGUN DE TOMA MUNICIPAL)
UBICACION DE AGUAS NEGROAS Y PLUVIALES (SEGUN ESPECIFICACION)	REDUCCION DE PVC 4" A 2" (O ESPECIFICACION)
CODO DE PVC 45° (SEGUN ESPECIFICACION)	
VEE DE PVC CON REDUCCION DE 4" A 2" (O ESPECIFICACION)	
VEE DE PVC SIN REDUCCION (SEGUN ESPECIFICACION)	



PROYECTO

CONDOMINIO	RECONVERSIÓN DEL EDIFICIO DE AGUAS
UBICACIÓN	JARDÍN
FECHA	RECONVERSIÓN DEL EDIFICIO DE AGUAS (SEGUN ESPECIFICACION)
PROYECTANTE	RECONVERSIÓN DEL EDIFICIO DE AGUAS (SEGUN ESPECIFICACION)
PROYECTADO	RECONVERSIÓN DEL EDIFICIO DE AGUAS (SEGUN ESPECIFICACION)
PROYECTADO	RECONVERSIÓN DEL EDIFICIO DE AGUAS (SEGUN ESPECIFICACION)



REVISIONES

DESCRIPCION	NO. DE PLANO

REVISIONES

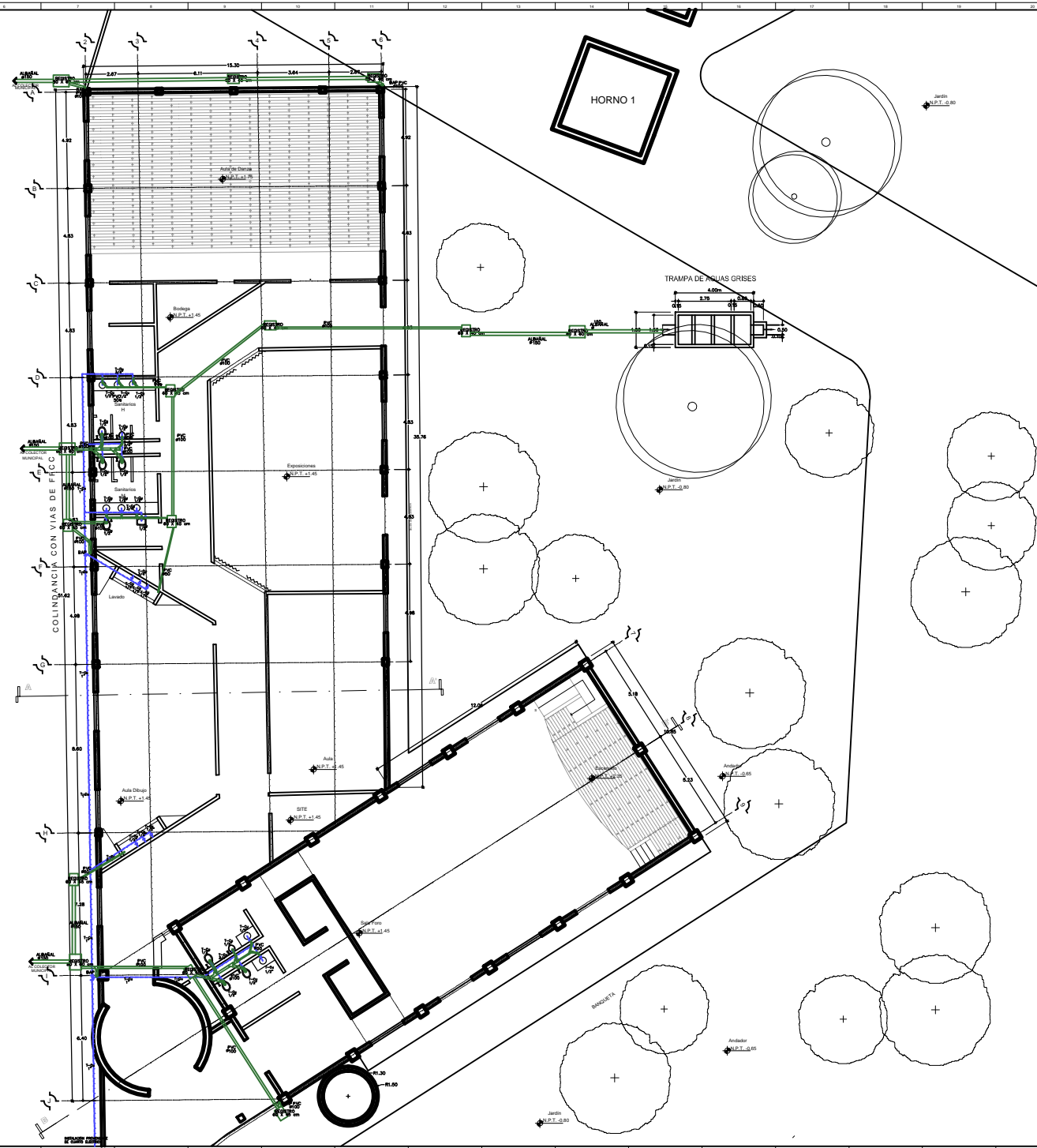
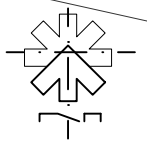
DESCRIPCION	

REVISIONES

FECHA	REALIZADO	AUTORIZACION
		GERENCIA
		CIVIL / ARO
		MARC
		ELEC / MAR
		SERVICIOS

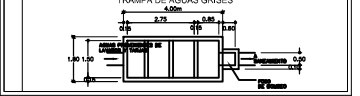
SEALLO

PROYECTANTE	
PROYECTADO	
PROYECTADO	



TESIS
**RECONVERSIÓN DE LA EX FABRICA DE GALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE**

N.P.T.	NIVEL TERMINADO	CH	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.G.W.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
N.A.L.	NIVEL LECHO BAJO LOSA ESTRUCTURAL	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.L.A.V.	NIVEL LECHO BAJO DE PLUFUN	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
N.C.P.	NIVEL ENTORNAMIENTO PISOTE	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
N.G.W.	NIVEL ENTORNAMIENTO MURO	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
N.G.	NIVEL ENTORNAMIENTO	CH	BAÑERA DE AGUAS PLUMBEAS
N.B.	NIVEL BANQUETA	CH	BAÑERA DE AGUAS NEGROAS
N.U.A.	NIVEL RESABE DE ACABADO	CH	BAÑERA DE AGUAS NEGROAS
N.P.	ALTURA DE PLUFUN	CH	INDICACION RAMPAS ESCALERAS
N.L.	ALTURA DE PISOTE	CH	INDICACION ESCALERAS
N.C.	ALTURA DE ENTORNAMIENTO	CH	INDICACION ESCALERAS
N.P.	NIVEL INDICADO EN PLANTA	CH	INDICACION CIRCULACION CALLES
N.P.	NIVEL INDICADO EN CORTE O AZAJEO	CH	INDICACION CIRCULACION CALLES



PROYECTO

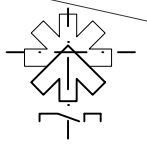
CONDOMINIO	RECONVERSION DE LA EX FABRICA DE GALES
UBICACION	BANDERILLA, VER.
FECHA	RECONVERSION DE LA EX FABRICA DE GALES DE 2011
PROYECTANTE	RAMON MARCOS NORIEGA
CLIENTE	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
PROYECTO	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



DESCRIPCION	NO. DE PLANO
REVISIONES	
D	
REVISIONES	
D	
FECHA	REALIZADO

AUTORIZACION

GERENCIA	
CIVIL / ARO.	
MARC.	
ELEC. / INST.	
SERVICIOS	



TESIS
**RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.**
**PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE**

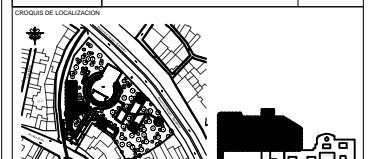
NIV.1	NIVEL FINO TERMINADO	CH	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
NIV.2	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
NIV.3	NIVEL LÍNEA BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
NIV.4	NIVEL SUPERIOR DE PLAFÓN	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
NIV.5	NIVEL ENTORNAMIENTO PISO	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
NIV.6	NIVEL ENTORNAMIENTO MURO	CH	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
NIV.7	NIVEL ENTORNAMIENTO	CH	BAÑERA DE AGUAS PLUMBAS
NIV.8	NIVEL BANQUETA	CH	BAÑERA DE AGUAS NEGROAS
NIV.9	NIVEL RESALTE DE ACABADO	CH	BAÑERA DE AGUAS NEGROAS
NIV.10	NIVEL ALTURA DE PLAFÓN	CH	INDICACION RAMPAS ESCALERAS
NIV.11	NIVEL ALTURA DE PISO	CH	INDICACION ESCALERAS
NIV.12	NIVEL ALTURA DE ENTORNAMIENTO	CH	INDICACION ESCALERAS
NIV.13	NIVEL ALTURA DE ENTORNAMIENTO	CH	INDICACION ESCALERAS
NIV.14	NIVEL INDICADO EN PLANTA	CH	INDICACION ESCALERAS
NIV.15	NIVEL INDICADO EN CORTE O SECCION	CH	INDICACION ESCALERAS

INSTALACION HIDRAULICA

CLAVES TERMINOS	SECCION DE AGUA (TOMAS EN PISO)	CODIGO DE COBRE 40 (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)
	LAVAS DE PASO (VALVULAS, SEGUN ESPECIFICACION)	TOMA DE AGUA POTABLE
	EQUIPO HIDRONUMERICO (CAL, SEGUN ESPECIFICACION)	RECAMARA DE CERRERA
	LAVAS DE VAPOR (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)	VALVULA DE COBRE (AGUA POTABLE (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)

INSTALACION SANITARIA

CLAVES TERMINOS	UBICACION DE PISO (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)	UBICACION DE CUBIERTA DE ACOSTO (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)
	UBICACION DE TUBERIA (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)	REDUCCION DE PVC 4" A 2" (DINAM)
	UBICACION DE PISO (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)	REDUCCION DE PVC 4" A 2" (DINAM)
	UBICACION DE PISO (DINAM, SEGUN ESPECIFICACION)	REDUCCION DE PVC 4" A 2" (DINAM)



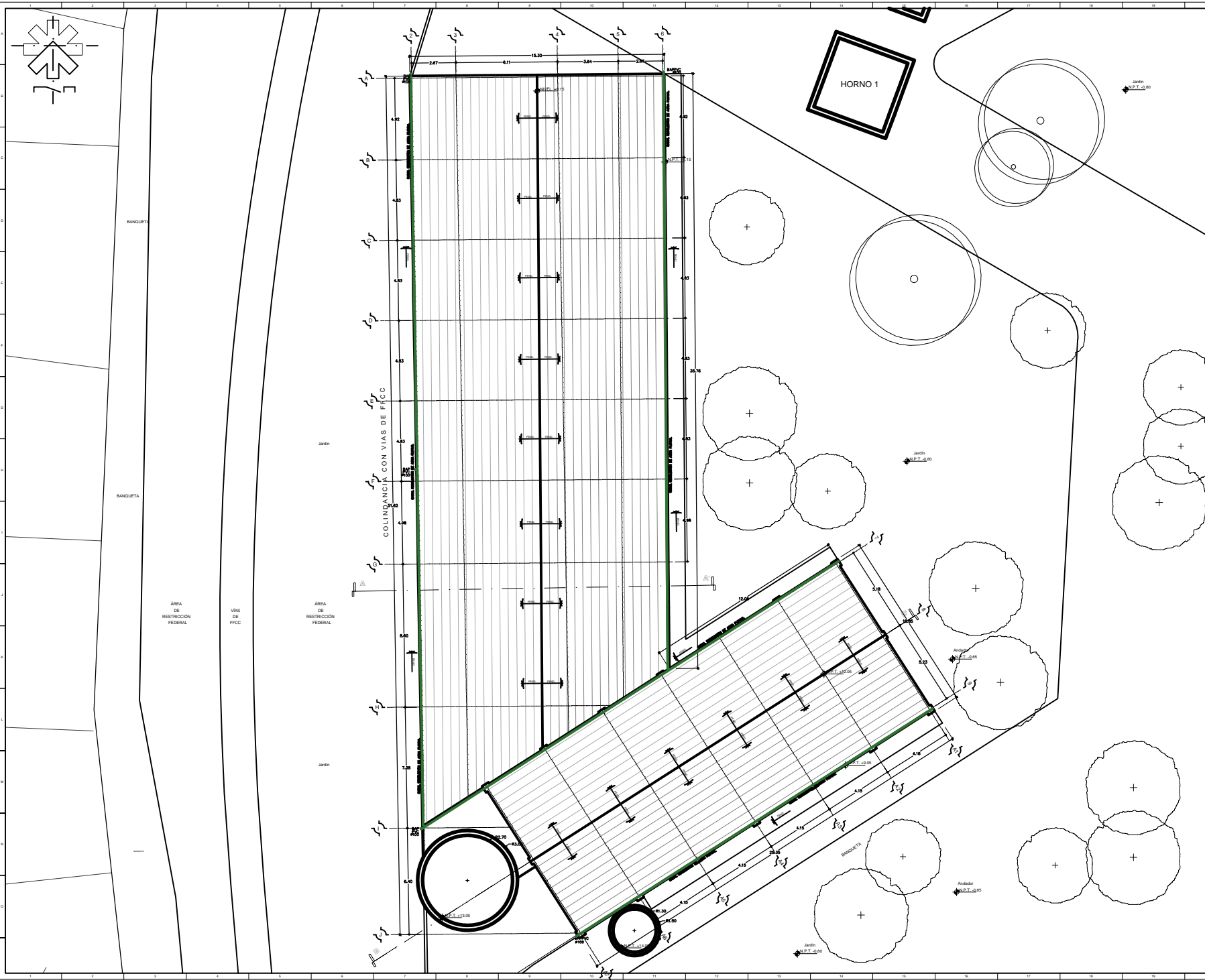
PROYECTO	RECONVERSIÓN PRECIBERNO DE AÑO
UBICACIÓN	JARDÍN
FECHA	RECONVERSIÓN PRECIBERNO DE AÑO
PROYECTANTE	DICIONARIO DE ARQUITECTURA
PROYECTANTE	JARDÍN

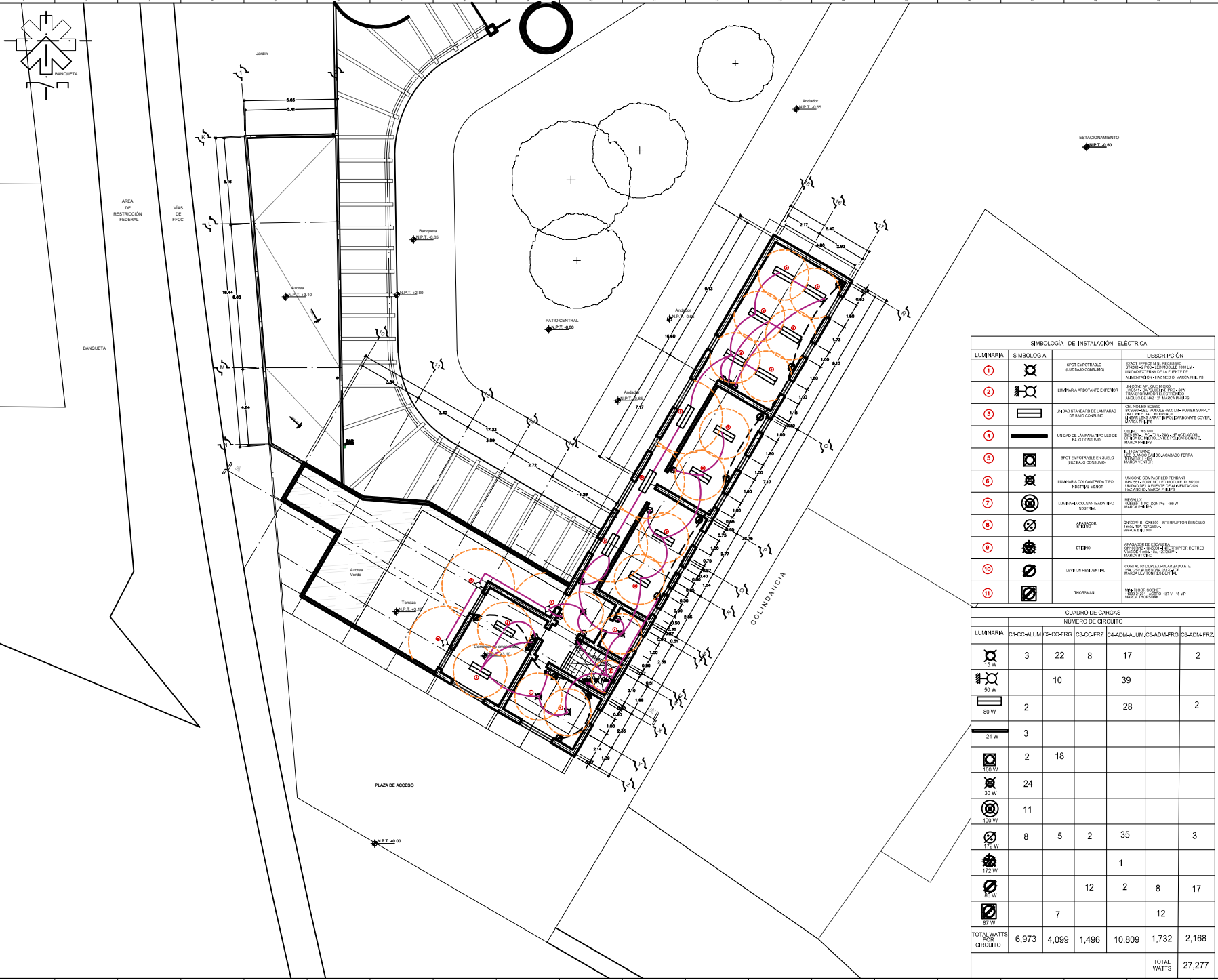
REVISIONES	DESCRIPCION	No. DE PLANO
1		
2		
3		

REVISIONES	DESCRIPCION
1	
2	
3	

FECHA	REALIZADO	AUTORIZACION
		GERENCIA
		CIVIL / ARO
		MARC
		ELEC / INST
		SERVICIOS

SECCION	DESCRIPCION
1	
2	
3	





RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE GALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

- CLAVES SIMBÓLICAS
- N.P.T. NIVEL: PISO TERMINADO
 - N.G.L. NIVEL: SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
 - N.L.R.P. NIVEL: LÍNEA DE BARRA DE LOSA ESTRUCTURAL
 - N.L.B.P. NIVEL: LÍNEA DE BARRA DE PLATÓN
 - N.C.P. NIVEL: CERRAMIENTO PISO
 - N.C.M. NIVEL: CERRAMIENTO MURO
 - N.C. NIVEL: CERRAMIENTO
 - N.B. NIVEL: BANQUETA
 - N.S.A. NIVEL: PAVIMENTO DE ACABADO
 - N.O. ALTURA DE PLAFÓN
 - N.A. ALTURA DE PISO
 - N.C. ALTURA DE CERRAMIENTO
 - N.E. NIVEL: DADO EN PLANTA
 - N.E. NIVEL: DADO EN CORTE O ALZADO
 - C.M.P. CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 - C.M.M. CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
 - C.M.P. CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
 - C.M.P. CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN
 - N.A.V. RAMBLA DE AGUAS PLUVIALES
 - N.A.L. RAMBLA DE AGUAS RESIDUALES
 - INDICACIÓN IMPERMEABILIZACIÓN
 - INDICACIÓN CORTA
 - INDICACIÓN CERRAMIENTO CALLES
 - INDICACIÓN A C.A.B.A.D.O.S.
 - M.U.F.O.S.
 - P.F.O.S.
 - PLATÓN
 - CUBIERTA
 - ZÓCALO

- INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- SPOT EMPOTRABLE (LUEBA CONDUCTO)
 - SPOT EMPOTRABLE EN MUEBLO
 - ALZADO CONDUCTO
 - LUMINARIA EMPOTRABLE EXTERIOR
 - LUMINARIA COLUMETADA "PRO" BROTHERN
 - LUMINARIA COLUMETADA "PRO" BROTHERN
 - AFAGADOR EN CUBIERTA
 - CONTACTO MONOPOLAR POR PLAFÓN
 - CONTACTO MONOPOLAR CON PROTECCIÓN DEFENSIVA
 - UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAO CONDUCTO
 - UNIDAD DE LAMPARA "PRO" LEO DE BAO CONDUCTO
 - UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAO CONDUCTO
 - SPOT EMPOTRABLE EN SUELO (LUEBA CONDUCTO)
 - LUMINARIA COLUMETADA "PRO" BROTHERN
 - LUMINARIA COLUMETADA "PRO" BROTHERN
 - AFAGADOR EN CUBIERTA
 - CONTACTO MONOPOLAR POR PLAFÓN
 - CONTACTO MONOPOLAR CON PROTECCIÓN DEFENSIVA

SIMBOLOGÍA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

LUMINARIA	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
1		SPOT EMPOTRABLE EN SUELO (LUEBA CONDUCTO)
2		LUMINARIA COLUMETADA EXTERIOR UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAO CONDUCTO LUMINARIA COLUMETADA "PRO" BROTHERN AFAGADOR EN CUBIERTA CONTACTO MONOPOLAR POR PLAFÓN
3		UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAO CONDUCTO
4		UNIDAD DE LAMPARA "PRO" LEO DE BAO CONDUCTO
5		SPOT EMPOTRABLE EN SUELO (LUEBA CONDUCTO)
6		LUMINARIA COLUMETADA "PRO" BROTHERN
7		LUMINARIA COLUMETADA "PRO" BROTHERN
8		AFAGADOR EN CUBIERTA
9		CONTACTO MONOPOLAR POR PLAFÓN
10		CONTACTO MONOPOLAR CON PROTECCIÓN DEFENSIVA
11		THORSMAN

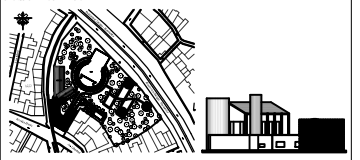
CUADRO DE CARGAS

NUMERO DE CIRCUITO

LUMINARIA	C1-CC-ALUM	C2-CC-FRG.	C3-CC-FRZ.	C4-ADM-ALUM	C5-ADM-FRG.	C6-ADM-FRZ.
	3	22	8	17		2
		10		39		
	2			28		2
	3					
	2	18				
	24					
	11					
	8	5	2	35		3
				1		
				12	2	8
		7				12
TOTAL WATTS POR CIRCUITO	6,973	4,099	1,496	10,809	1,732	2,168
					TOTAL WATTS	27,277

PROYECTO

CONGRESO	ARMANDO PÉREZ ESCOBAR DE JESÚS
ARQUITECTO	ARMANDO PÉREZ ESCOBAR DE JESÚS
PROYECTANTE	ARMANDO PÉREZ ESCOBAR DE JESÚS
CLIENTE	JESÚS MARRASO SERRANO DE



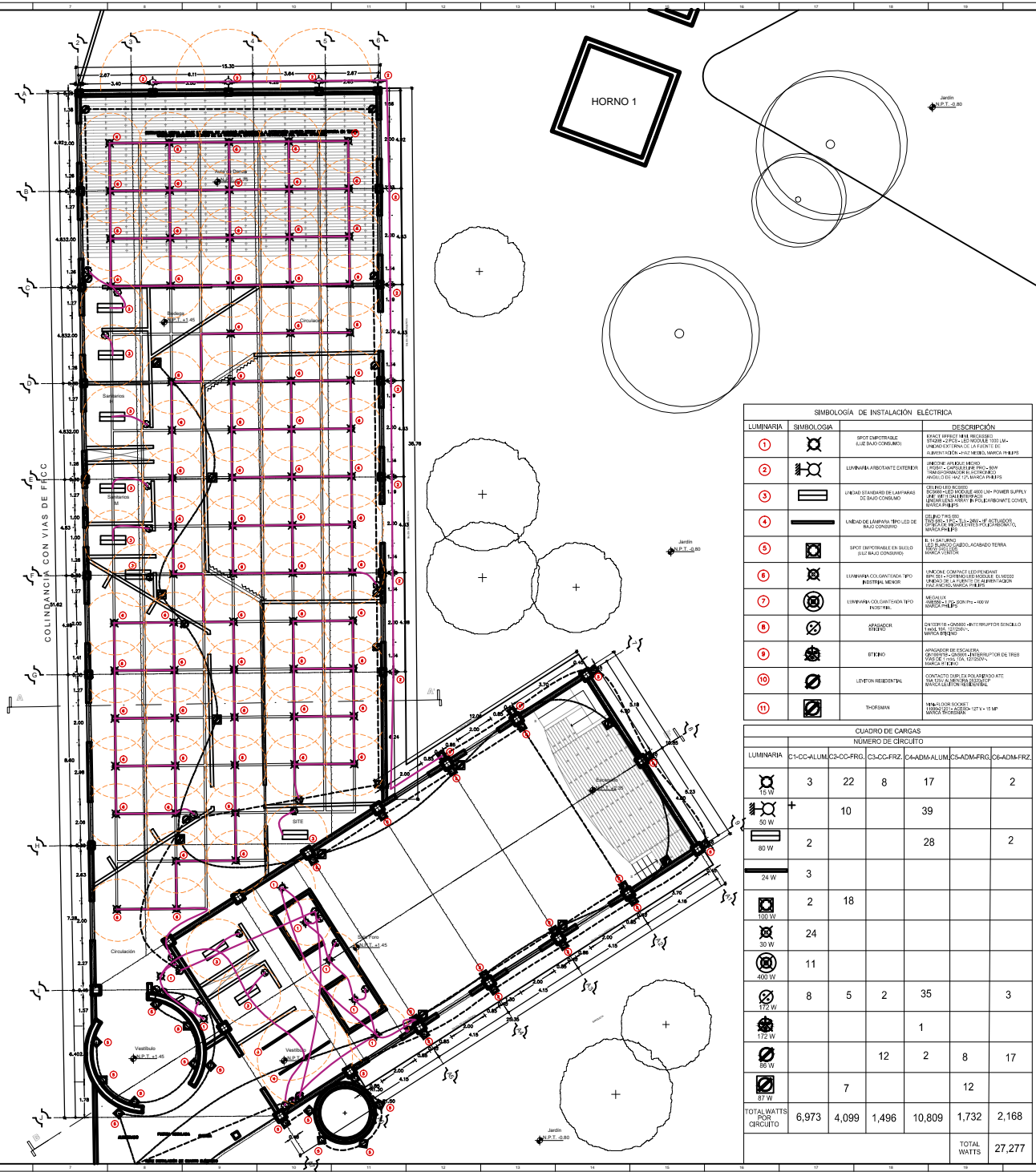
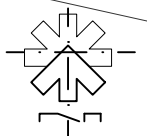
REVISIONES

NO.	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN
1			CIVIL / ARO
2			MARC
3			ELEC / INST
4			SERVICIOS

SEAL

ADMINISTRACIÓN PLANTA NPT-0000

LC-AD-EL-33-0001



RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

CLAVES SIMBÓLICAS

N.F.T.	NIVEL: PISO TERMINADO	N.A.V.	RAMBLA DE AGUAS PLUVIALES
N.E.L.	NIVEL: SUELO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.S.A.	RAMBLA DE AGUAS RESIDAS
N.L.R.P.	NIVEL: LEOCHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.M.P.	INDICACIÓN IMPERMEABILIZACION
N.L.R.P.	NIVEL: LEOCHO BAJO DE PLATON	N.M.C.	INDICACION MOVIL
N.C.P.	NIVEL: CORONAMIENTO PISO	N.C.	INDICACION CORONAMIENTO CALLES
N.C.N.	NIVEL: CORONAMIENTO MURO	N.S.A.	INDICACION A C.A.B.A.D.O.S.
N.C.	NIVEL: CERRAMIENTO	N.A.	INDICACION PISO
N.C.	NIVEL: BANQUETA	N.C.	INDICACION PLATFO
N.S.A.	NIVEL: FRONTE DE ACABADO	N.C.	INDICACION CUBIERTA
N.C.	ALCANTARILLADO	N.C.	INDICACION ZOCLOS
N.A.	ALCANTARILLADO		
N.C.	ALCANTARILLADO		
N.M.	NIVEL: INDICADO EN PLANTA		
N.M.	NIVEL: INDICADO EN CORTE O ALZADO		
CAMBIO DE NIVEL EN PISO			
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO			
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO			
CAMBIO DE MATERIAL EN PLATON			

INSTALACION ELECTRICA

SPOT EMPOTRABLE (LUE BAJO CONDUITO)	UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAJO CONDUITO
SPOT EMPOTRABLE EN SUELO (LUE BAJO CONDUITO)	UNIDAD DE LAMPARA (TPO) LEO DE BAJO CONDUITO
LAMPARA EMPOTRABLE EN EXTERIOR	ADUCTIVA
LAMPARA COLUMNAR (TPO) PROTECTOR	INTERRUPTOR
AFANADOR EN ESCALERA	CINTERO DE CARGA
CONTACTO MONOPOLAR POR ALAMBRE	CABLEADO POR PLATON
CONTACTO DUPLEX CON PROTECCION DEFENSIVA	

SIMBOLOGIA DE INSTALACION ELECTRICA

LUMINARIA	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
1	[Symbol]	SPOT EMPOTRABLE (LUE BAJO CONDUITO)
2	[Symbol]	LUMINARIA ARBOLANTE EXTERIOR
3	[Symbol]	UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAJO CONDUITO
4	[Symbol]	UNIDAD DE LAMPARA (TPO) LEO DE BAJO CONDUITO
5	[Symbol]	SPOT EMPOTRABLE EN SUELO (LUE BAJO CONDUITO)
6	[Symbol]	LUMINARIA COLUMNAR (TPO) PROTECTOR
7	[Symbol]	LUMINARIA COLUMNAR (TPO) PROTECTOR
8	[Symbol]	AFANADOR EN ESCALERA
9	[Symbol]	INTERRUPTOR
10	[Symbol]	CONTACTO MONOPOLAR POR ALAMBRE
11	[Symbol]	CONTACTO DUPLEX CON PROTECCION DEFENSIVA

CUADRO DE CARGAS

LUMINARIA	C1-CC-ALUM	C2-CC-FRG	C3-CC-FRZ	C4-ADM-ALUM	C5-ADM-FRG	C6-ADM-FRZ
15 W	3	22	8	17		2
50 W		10		39		
80 W	2			28		2
24 W	3					
100 W	2	18				
24 W	3					
30 W	24					
400 W	11					
172 W	8	5	2	35		3
172 W				1		
80 W				12	2	8
87 W	7					12
TOTAL WATTS POR CIRCUITO	6,973	4,099	1,496	10,809	1,732	2,168
				TOTAL WATTS		27,277

PROYECTO

CONCEPTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
UBICACION	BANDERILLA, VER.
FECHA	15/05/2010
PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
CLIENTE	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

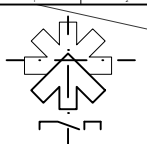


REVISIONES

NO.	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACION
1			GENERA
2			CIVIL / ARO
3			MARC
4			ELEC / INST
5			SERVICIOS

SEAL

PROYECTANTE	RAMÓN MARCOS NORIEGA
CLIENTE	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
UBICACION	BANDERILLA, VER.
FECHA	15/05/2010
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
PLANTA	PLANTA NPT-00
ESCALA	1:100
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
PLANTA	PLANTA NPT-00
ESCALA	1:100
PROYECTO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
PLANTA	PLANTA NPT-00
ESCALA	1:100



RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
 "LA CALERA" BANDERILLA, VER.
 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
 CENTRO POLIFUNCIÓNAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

CLAVES SIMBÓLICAS

N.F.T.	N.M.E. PISO TERMINADO	N.A.V.	RAMBLA DE AGUAS PLUVIALES
N.G.L.	N.M.E. SUELO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.A.L.	RAMBLA DE AGUAS RESIDAS
N.J.R.	N.M.E. LEOCHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL		INDICACIÓN IMPERMEABILIZACION
N.J.P.	N.M.E. LEOCHO BAJO DE PLAFÓN		INDICACIÓN CORTES
N.C.P.	N.M.E. CORCHAMIENTO PIRETE		INDICACIÓN CORTES CALLES
N.C.N.	N.M.E. CORCHAMIENTO MADO		INDICACIÓN A C.A.B.A.D.O.S.
N.C.	N.M.E. CERRAMIENTO		INDICACIÓN PISO
N.L.	N.M.E. BANQUETA		INDICACIÓN PLAFÓN
N.S.A.	N.M.E. FRONTE DE ACABADO		INDICACIÓN CUBIERTAS
N.O.	ALTIMETRIA PLAFÓN		INDICACIÓN ZOCLOS
N.A.	ALTIMETRIA PIRETE		
N.C.	ALTIMETRIA CERRAMIENTO		
N.M.E.	INDICADO EN PLANTA		
N.M.E.	INDICADO EN CORTE O ALZADO		
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO		
	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO		
	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN		

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

⊙	SPOT EMPOTRABLE (LUE BAJO CONDUITO)	⊞	UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAJO CONDUITO
⊙	SPOT EMPOTRABLE EN SUELO (LUE BAJO CONDUITO)	⊞	UNIDAD DE LAMPARA (P.O. LEO DE BAJO CONDUITO)
⊙	LUMINARIA EMPOTRABLE EXTERIOR	⊞	UNIDAD DE LAMPARA (P.O. LEO DE BAJO CONDUITO)
⊙	LUMINARIA COLUMETADA "PIROBOLTER"	⊞	UNIDAD DE LAMPARA (P.O. LEO DE BAJO CONDUITO)
⊙	APARADOR EN SUELO	⊞	UNIDAD DE LAMPARA (P.O. LEO DE BAJO CONDUITO)
⊙	APARADOR EN ESCALERA	⊞	UNIDAD DE LAMPARA (P.O. LEO DE BAJO CONDUITO)
⊙	CONTACTO MONOPOLAR POLIFUNCIONADO	⊞	UNIDAD DE LAMPARA (P.O. LEO DE BAJO CONDUITO)
⊙	CONTACTO DUPLEX CON PROTECCIÓN DEFENSIVA	⊞	UNIDAD DE LAMPARA (P.O. LEO DE BAJO CONDUITO)

PROYECTO

CONDOMINIO	CONDOMINIO PRIVADO ESCUELA DE ARTE
TIPO	ARQUITECTURA
FECHA	CONDOMINIO PRIVADO ESCUELA DE ARTE EN 2014
UBICACIÓN	BANDERILLA VERACRUZ
PROYECTANTE	JAVIER VALDEZ MORALES SA



REVISIONES

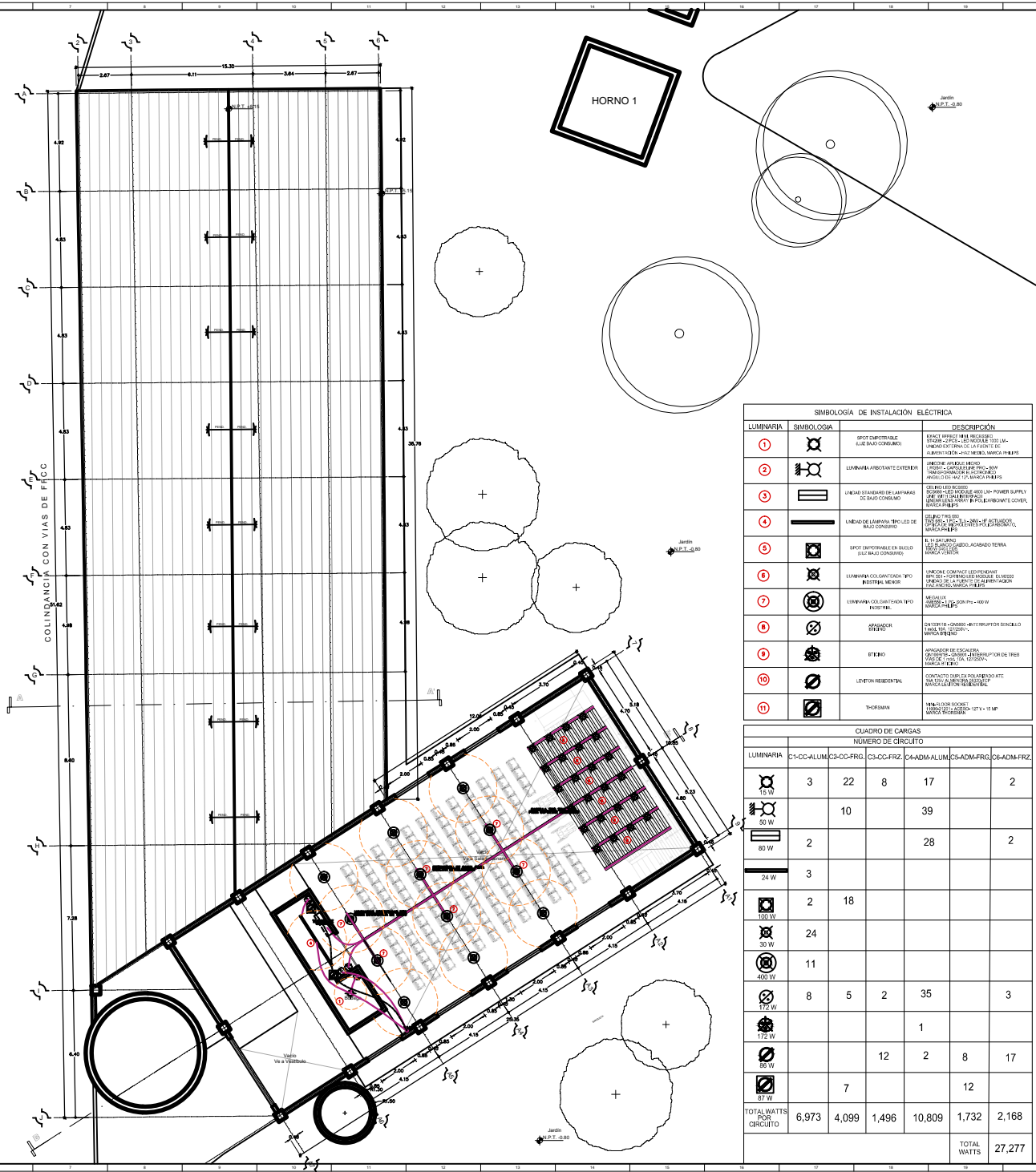
NO.	FECHA	REALIZADO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PLANO
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

SEAL

1100

CASA DE LA CULTURA
 PLANTA NPT-7.45

LC-CC-EL-24-002



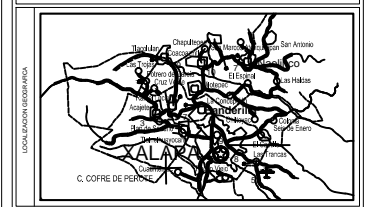
SIMBOLOGÍA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

LUMINARIA	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
⊙	⊙	SPOT EMPOTRABLE (LUE BAJO CONDUITO)
⊙	⊙	LUMINARIA ARBOLANTE EXTERIOR
⊙	⊞	UNIDAD ESTANDAR DE LAMPARAS DE BAJO CONDUITO
⊙	⊞	UNIDAD DE LAMPARA "P.O. LEO" DE BAJO CONDUITO
⊙	⊞	SPOT EMPOTRABLE EN SUELO (LUE BAJO CONDUITO)
⊙	⊞	LUMINARIA COLUMETADA "PIROBOLTER"
⊙	⊞	LUMINARIA COLUMETADA "PIROBOLTER"
⊙	⊞	APARADOR EN SUELO
⊙	⊞	APARADOR EN ESCALERA
⊙	⊞	CONTACTO MONOPOLAR POLIFUNCIONADO
⊙	⊞	CONTACTO DUPLEX CON PROTECCIÓN DEFENSIVA

CUADRO DE CARGAS

NUMERO DE CIRCUITO

LUMINARIA	C1-CC-ALUM	C2-CC-FRG	C3-CC-FRZ	C4-ADM-ALUM	C5-ADM-FRG	C6-ADM-FRZ
15 W	3	22	8	17		2
50 W		10		39		
80 W	2			28		2
24 W	3					
100 W	2	18				
30 W	24					
400 W	11					
172 W	8	5	2	35		3
172 W				1		
80 W				12	2	8
87 W	7					12
TOTAL WATTS POR CIRCUITO	6,973	4,099	1,496	10,809	1,732	2,168
					TOTAL WATTS	27,277

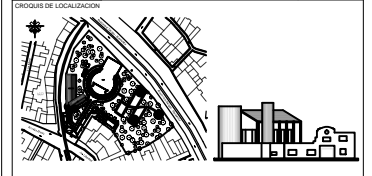


CLAVES Y SÍMBOLOS

N.T.	NIVEL FIN DE TERMINADO	N.A.C.	NIVEL DE AGUAS PLUVIALES
N.S.E.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.S.M.	NIVEL DE AGUAS MICROCLIMÁTICAS
N.L.P.	NIVEL LECHO BALO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MURDO
N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PARED	N.B.	NIVEL BANQUETA
N.C.	NIVEL CORONAMIENTO MURDO	N.A.	NIVEL REMANTE DE ACABADO
N.A.	NIVEL BANQUETA	N.A.	ALTURA DE FILARÓN
N.A.	NIVEL REMANTE DE ACABADO	N.A.	ALTURA DE PARED
N.A.	ALTURA DE FILARÓN	N.A.	ALTURA DE GERMENADO
N.A.	ALTURA DE PARED	N.A.	NIVEL INGRESO EN PARED
N.A.	ALTURA DE GERMENADO	N.A.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO
N.A.	NIVEL INGRESO EN PARED	N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.A.	NIVEL INGRESO EN CORTE O ALZADO	N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
N.A.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO	N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN PARED	N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN FILARÓN
N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	N.A.	CAMBIO DE MATERIAL EN FILARÓN

PROYECTO

CONDOMINIO	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES
FECHA	AGOSTO 2010
PROYECTISTA	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES DE BANDA
PROYECTISTA	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES DE BANDA
PROYECTISTA	RECONVERSIÓN DE LA EX-FABRICA DE CALES DE BANDA



REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN	NÚM. DE PLANO

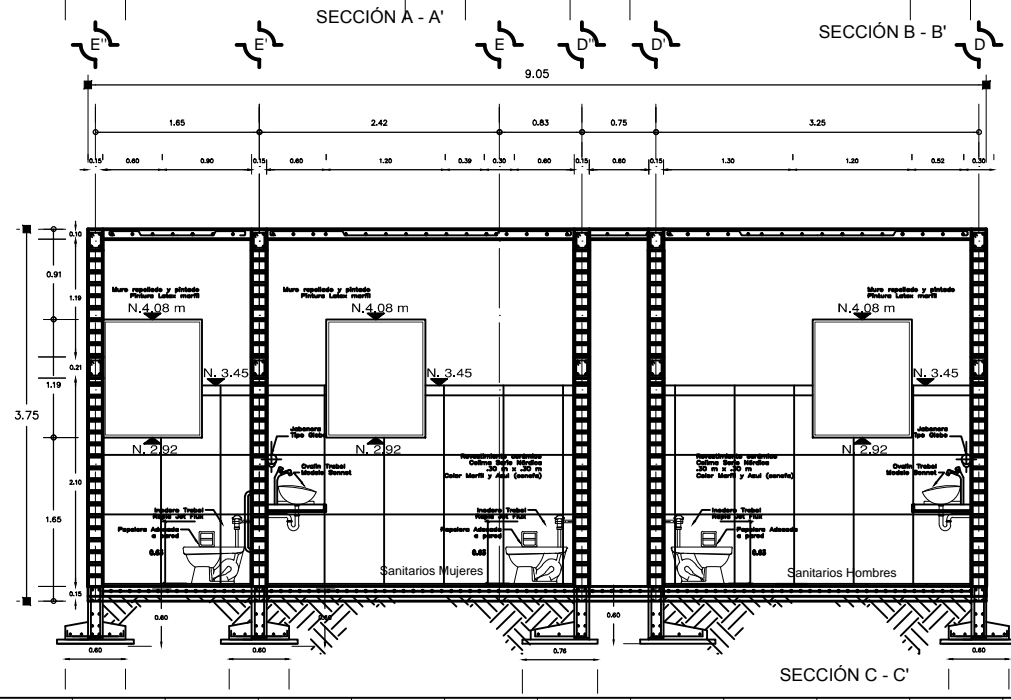
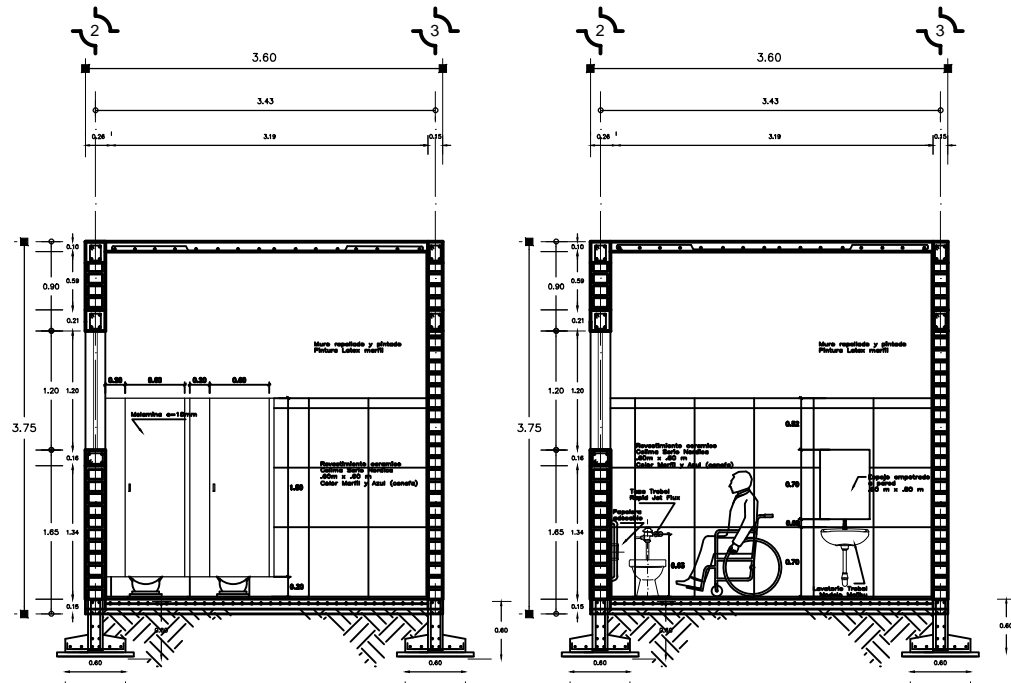
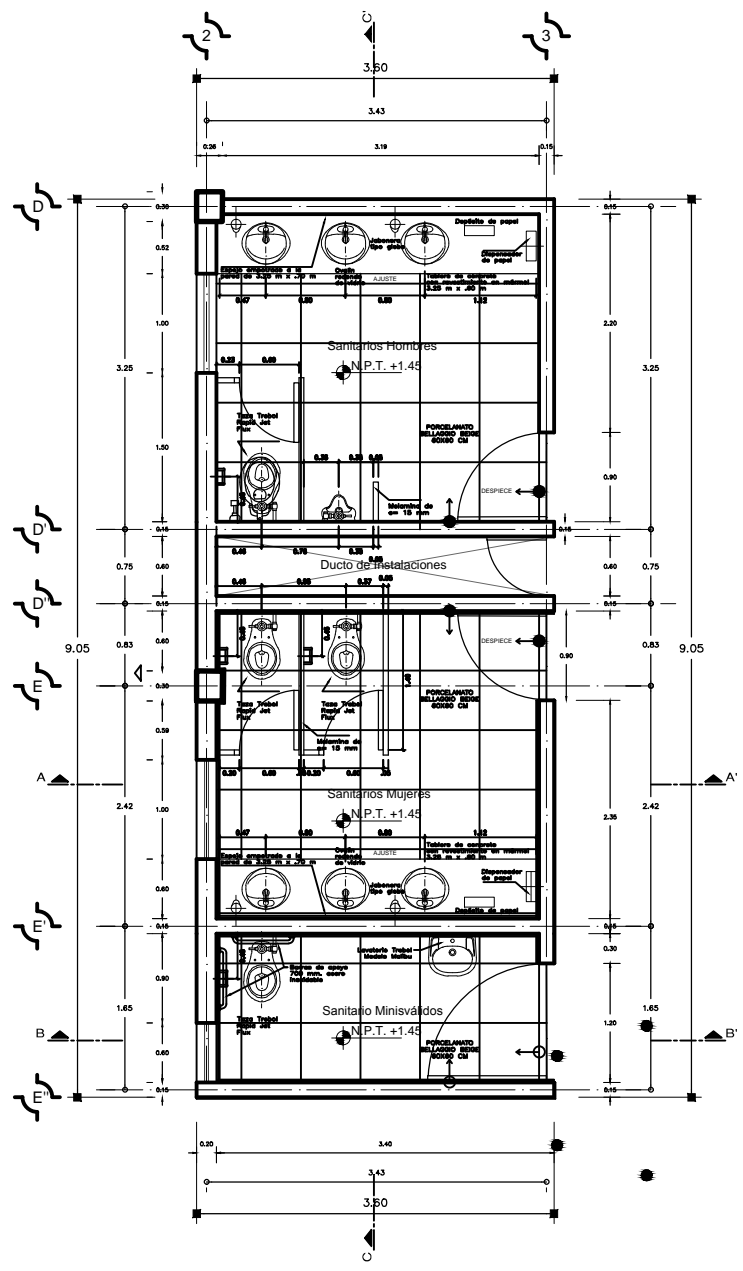
REVISIONES	FECHA	REALIZADO	AUTORIZACIÓN

SEAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: ARQ. RAMÓN MARCOS NORIEGA

CASA DE LA CULTURA
 NÚCLEO DE SANITARIOS

LC-DET-45-0001



Ciertamente existen tantos proyectos a realizarse, el corto, mediano y largo plazo son las etapas en las que un proyecto se puede ejecutar si se tiene desde inicio una visión consciente de lo que es óptimo para el inmueble.

Es un delito comenzar a construir sin tener un Plan Maestro de conjunto que abarque las necesidades antes planteadas y aquellas futuras. Es por ello que este prefacio es la propuesta preliminar para desarrollar un plan maestro para el conjunto que de ser ejecutado, se realizaría en pro de la comunidad y con el máximo aprovechamiento de sus recursos.

No es la primera vez que se realiza la conversión de un inmueble en desuso y los frutos son admirables.

El total de proyectos realizados siguiendo la teoría de la reconversión de los mismos, han sido de resultados admirables y de éxitos comunales inmediatos y prolongados en todas las partes del mundo.

Podemos citar, a manera de conclusión, el recinto Matadero de Madrid, España; en donde un viejo conjunto de edificios y bodegas que funcionaban como matadero de animales en el siglo pasado fue abandonado y después re utilizado como cineteca, talleres culturales, centro de diseño y casas de lectura para su población, que a pesar de su actual crisis, el complejo da servicios a los madrileños impulsando la cultura, la educación y el deporte.

CONCLUSIONES

CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE

En Banderilla, aun siendo municipio con alta dependencia a la capital del estado no se puede quedar atrás y ser siempre una localidad en la que sus ciudadanos no tengan la accesibilidad a todos estos servicios ineludibles.

La naturaleza del proyecto ha sido planteada en correspondencia a las capacidades económicas de inversión y a las necesidades primarias de la comunidad.

La Calera Banderilla es y debe ser por siempre, el patrimonio de los banderillenses.

Hernández Ricardo

(REFLEXIONES FINALES)

LA CALERA

BIBLIOGRAFÍA

CENTRO POLIFUNCIONAL DE CULTURA, COMERCIO Y DEPORTE



¿QUÉ ES LA FILOSOFÍA?
Guilles Delauze
Felix Guattari
Ed. Anagrama / Barcelona
Colección Argumentos
Sexta Edición: Septiembre 2001

DICCIONARIO DE FILOSOFÍA
J. Ferrater Mora
Dirección de Josep – Maria Terricabras
Ed. Ariel Referencia

Diane Simard “Le recyclage des batiments: ebauche
de princes”, en Conservation, rehabilitation,
recyclage, Les Presses de l’Université Laval, Quebec

Diagnósticos Municipales
PACMA
Entidad: Veracruz de Ignacio de la Llave(30)
Municipio: Banderilla(026)
Agosto 2013

La Calera Veracruzana. SEGOV

Plan Municipal de
Desarrollo Banderilla 2014–2017

Sistema de Información Municipal
Cuadernillos municipales 2014
Banderilla
pp. 02 – 11

Plan de Estudios de la Licenciatura de Arquitectura
1999 UNAM Ciudad de México
3.1 Objetivo General

Diaz C.B. (1998) Fragmento de las crónicas de los
conquistadores, México

Figueroa F., Hallqvist,G., Monica S. (1994), Centro
histórico de la ciudad de México: restauración,
Cementos Apasco, CAM–SAM, México

BITÁCORA Arquitectura UNAM
Número 17 (2007)
pp. 10–21

Reglamento de Construcción
para el Estado de Veracruz–Llave
Alcance a la Gaceta Oficial núm. 101
23 de agosto de 1979.

INEGI Anuario Estadístico de
Veracruz de Ignacio de la Llave
2010 – 2012

Espacios laborales y procesos regionales
en el sur de Veracruz
Dr. Manuel Uribe Cruz
pp. 02 – 99

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas,
Artísticas e Históricas, en Disposiciones Legales
del Patrimonio Cultural, INAH–SEP, México, 1980

