UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

TALLER MAX CETTO.

CENTRO DE CULTURA DIGITAL.

CENTRO CULTURAL CARRANZA 50.

ALBERTO CAMACHO JIMÉNEZ.

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS.

ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA.

ARQ. ALAN ENRÍQUEZ ARIAS.

ARQ. ARMANDO HERNÁNDEZ.

SEMINARIO DE TITULACIÓN II ARQUITECTURA EN CONTEXTOS HISTÓRICOS.











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.



CONTENIDO:

- I. INTRODUCCIÓN
- II. CONTEXTO HISTÓRICO
- III. ANÁLISIS URBANO
- IV. DIAGNÓSTICO

V. PROPUESTA

- 5.1 PROPUESTA CONCEPTUAL.
- 5.2 CASOS ANÁLOGOS.
- 5.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.
- 5.4 PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
 - 5.4.1 IMÁGEN GENERAL
 - 5.4.2 FUNCIONAMIENTO.

VI. PLANOS.

- 6.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
 - 6.1 PLANTAS.
 - 3.3 CORTES.
 - 3.4 FACHADA.
- 6.2 PLANOS ESTRUCTURALES.
- 6.3 PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y SANITARIA

VII. CONCLUSIONES.



El análisi se enfoca principalmente en el tema de la arquitectura en contextos históricos; específicamente dentro de la ciudad de México, en un perímetro delimitado por las calles: Simón Bolívar, Isabel la Católica, Venustiano Carranza y 16 de septiembre.



FOTOGRAFÍA TOMADA DE GOOGLE EARTH

El principal eje de trabajo consiste en un plan tanto de movilidad como de funciones espaciales destinadas hacia un campo digital, es decir, apoyándose en recursos que nos ofrecen distintas herramientas tecnológicas con las que contamos hoy en día; haciendo uso de las funciones arquitectónicas, geográficas y culturales predominantes dentro la zona de estudio.

Se propone un edificio que dialogue tanto con el carácter histórico de la zona como con el la creciente demanda de la población y la necesidad de implementar usos ligados a nuevas tendencias potenciadas con tecnología aplicada a la edificación, sin olvidar la parte tradicional y característica tan variada que coexiste en la misma zona de estudio.

Esto logrará generar un hito y un referente para nuevos programas que aproximen a la población de una manera innovadora a la utilización de recursos digitales como una herramienta funcional tanto profesional como cotidiana, presentando un panorama enfocado a las actividades culturales del centro histórico, desde el sentido de la práctica, la observación y la experimentación presencial y corporal (sentidos).



FOTOGRAFÍA DEL SITIO DE ESTUDIO CON UN PRIMER CROQUIS DE INTERVENCIÓN EN EL PREDIO SELECCIONADO.

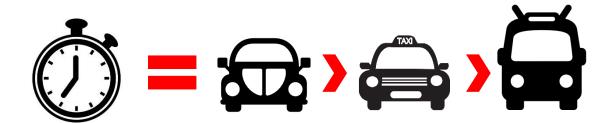
OBJETIVOS.

Las principales líneas de trabajo abarcan cuatro diferentes temas de estudio: Marco Histórico, Contexto Físico, Conectividad y Análisis socioeconómico. Cada uno de estos temas fueron comprendidos y sintetizados de manera que consolidaran una primer línea de análisis en el desarrollo de una serie de estudios que fungirán como los principales elementos en un plan básico que complemente el proyecto arquitectónico.

Los ejes de este plan de desarrollo consisten en 4 aspectos fundamentales:

.- La conectividad del Centro Histórico:

Sistemas de transporte colectivo que funcionen de manera local y que refuercen, apoyen y propicien la utilización de nuevas alternativas de movilidad; es decir, sistemas de transporte integrados que generan mayor eficiencia, constancia y regularidad.



.- Equipamiento:

Reforzar actividades sociales y culturales, a través de la implementación de una propuesta de cambio de uso de suelo, además de la utilización de estrategias como la fusión de predios subutilizados, la transferencia de potenciales por alturas, el reacondicionamiento de predios subutilizados y el mejoramiento de los servicios que ofrece la zona hacia la población tanto visitante como local.

.- Rehabilitación de principales vías de comunicación de calles e implementación de rutas peatonales y ciclistas que mejoren el entorno físico para el peatón, otorgándole un espacio público agradable, transitable y seguro enfocado hacia un esquema a futuro de una ciudad caminable, y que propongan mayor integración con la dinámica norte - sur.



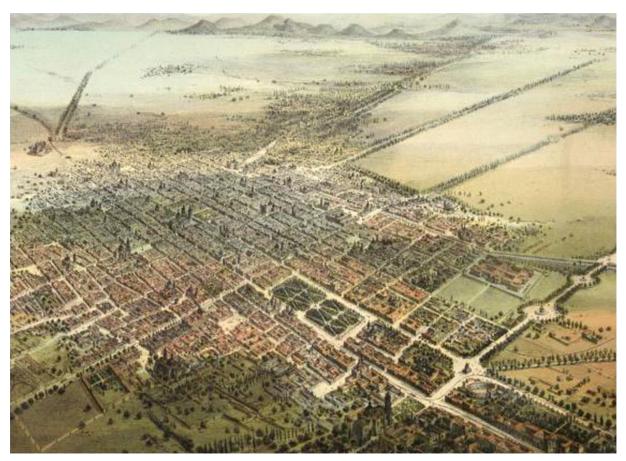
.- Otorgar una nueva identidad a la zona, generando a través de la implementación de usos un carácter reconocible y empático la población, proponiendo con que puedan convivir usos funcionen con el ritmo de vida de la zona, tratando de generar un estado de permanencia y no tanto de transición, con el objetivo de trabajar el efecto de la gentrificación de la población. Además, aspectos de trabajo como una configuración espacial en función de usos diferentes focalizaría la atención y podría implementar una tendencia dentro de la zona.



Evolución del Centro Histórico.

La historia del Centro Histórico ha sido la historia de sus reinvenciones. La ciudad azteca nació sobre un lago. La ciudad novohispana se construyó con las piedras de la destruida y derrotada Tenochtitlán. De la mano de pensadores como Sor Juana lnés de la Cruz y Carlos de Sigüenza y Góngora, la ciudad barroca conjugó la identidad diversa y confrontada que subyacía en la primer sociedad novohispana.

La ciudad ilustrada y neoclásica imaginada por Manuel Tolsá y el Segundo Conde de Revillagigedo se traduciría en los primeros alumbrados públicos, en nuevos paseos y drenajes, en mejores trazos y nuevas ideas urbanas. Estas calles y estas plazas fueron también el escenario en el que se comenzó a inventar un país.



Se muestra una vista parcial del trabajo realizado por el artista Casimiro Castro del que fue el primer plano aéreo de la ciudad obtenido mediante un ascenso en globo.

Evolución del Centro Histórico.

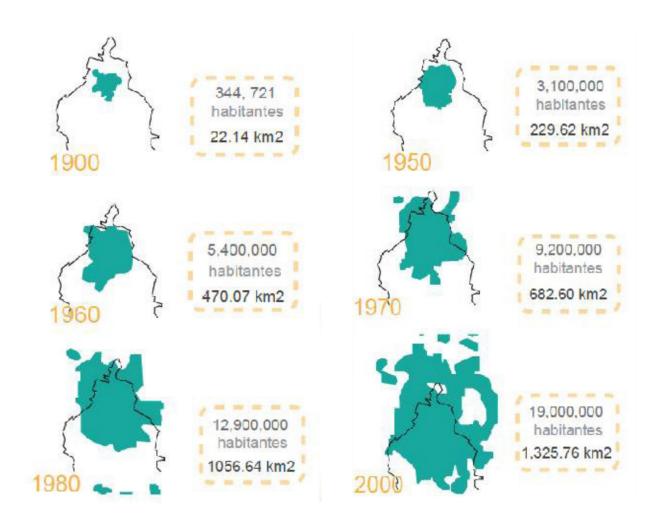
El siglo XIX hizo de la ciudad de México el lugar donde se forjó el concepto de soberanía y el objeto de nuestra vida independiente, de las ideas de libertad e igualdad y de las batallas por el poder en el marco de una contradictoria realidad social, signo de un intenso cambio histórico. Más adelante, la Reforma liberal y el Porfiriato, la Revolución y la posrevolución, al reinventar al país, también reinventaron la urbe. La vieja y cosmopolita ciudad de los palacios es por ello y desde entonces el espejo más importante de la diversidad cultural, de los sueños y los ideales de un país y un continente.



Se muestra una vista de la explanada del Zócalo de la ciudad con presencia de jardines y el servicio de tranvía como medio de transporte. S XIX.

A mediados del siglo XX este lugar era la mayor parte y el centro de una gran y moderna metrópoli, capital de la República Mexicana. También comenzaban a surgir los primeros rasgos del futuro hipercrecimiento de la ciudad y la industrialización se fue llevando la actividad económica a la periferia. Poco después, la Universidad Nacional se mudó a la nueva Ciudad Universitaria y dejaría al Centro sin una de las razones más importantes de su vitalidad: la de miles de jóvenes y maestros habitando en él, estudiando, debatiendo al país y llenando sus jardines, sus cines, sus cantinas y sus cafés. Antes, en los años 40, la decisión de congelar las rentas de la vivienda, más que asegurar la vivienda popular, abonaría en el deterioro futuros de miles de propiedades.

Evolución del Centro Histórico.



Esquemas del crecimiento periódico de la población en el Valle de México por kilómetros cuadrados.

Todo lo anterior sería el principio de un sostenido proceso de gentrificación y de pérdida de habitabilidad cuyas consecuencias serían después el vacío, el deterioro y el abandono. En el esquema presentado se observa el crecimiento de la mancha urbana en el transcurso de cien años, al concentrarse el crecimiento de la población sobre una centralidad provocó que el crecimiento exponencial se extendiera más allá de los límites periféricos de la ciudad provocando mayores tiempos de recorrido hacia la infraestructura de uso principal como oficinas, escuelas, hospitales, etc.

Evolución del Centro Histórico.

La inaccesibilidad y la desconfianza generadas por la crisis en la que se sumió el Centro en los últimos años del siglo XX, produjeron que la inmensa mayoría de los habitantes del Valle de México dejaran de reconocer en el Centro Histórico el valor patrimonial del entorno. Esta desapropiación de la identidad cultural ha comenzado a revertirse para dar lugar a un proceso de reencuentro que hoy alienta las tareas de conservación. Las autoridades se dieron a la tarea de emprender intensas campañas de difusión en medios, publicaciones y ediciones sobre la historia de la Ciudad de los Palacios, sobre su enorme oferta comercial, turística y cultural, además de fomentar un amplio debate académico sobre el pasado, el presente y el futuro del Centro. Sin embargo, se necesita atención y usos que respondan a la demanda de la población actual, es importante generar funciones ligadas a referentes vanguardistas que le otorguen al centro histórico esa oportunidad de recobrar su protagonismo que se ha dilucidado en el transcurso de varios años.



Fotografías tomadas sobre la calle de Moneda, contraste entre patrimonio y actividades de población

Evolución del Centro Histórico.

La conservación física del valor patrimonial de la antigua Ciudad de México es un reto mayúsculo en el contexto de la falta prolongada de mantenimiento que afecta a cientos de construcciones. Más lo es, cuando la ciudad de hoy está asentada sobre un antiguo lago desecado. El hundimiento constante de la zona central del Valle de México afecta especialmente a las edificaciones del Centro. En algunos casos, de no darse un seguimiento puntual y las intervenciones estructurales necesarias, el riesgo de derrumbes y colapsos podría ir en aumento.

El Centro Histórico es, como nunca, un espacio urbano vivo; sin embargo, su despoblamiento es uno de los problemas más graves a resolver. Los efectos nocivos que la situación de vacío de numerosos inmuebles genera sobre los esfuerzos que se llevan a cabo son múltiples: deterioro físico de las construcciones, ruptura de los nexos comunitarios, especulación inmobiliaria y desaprovechamiento de un enorme potencial urbano, por mencionar algunos de ellos. Existen 9,000 edificaciones y se calcula que un 70% del espacio construido en esos predios se encuentra desocupado o se utiliza como bodega. La inmensa mayoría de ese espacio vacío (tal vez un 90%) es de propiedad privada.



Pasaje Iturbide clausurado y aún sin rehabilitación. Calle Gante.

Evolución del Centro Histórico.

El abandono y mal uso de los edificios del Centro Histórico debe ser combatido urgentemente y con eficacia. Si bien diversas disposiciones federales y locales establecen de manera general la obligación de los propietarios de conservar en buen estado y dar un buen uso a sus inmuebles (sobre todo en el caso de los que son considerados monumentos), la aplicación de dichas normas ha sido prácticamente nula debido a múltiples defectos y errores conceptuales y de aplicación.

Esto, precisamente se aborda desde el punto de vista de generar espacios que devuelvan la vitalidad, que inviten a la población a acercarse de nuevo al Centro Histórico, y que además no se desprotejan sectores de la misma población, es decir, una participación incluyente entre todos los actores que conforman la ciudadanía y el producto urbano arquitectónico gestado en este proyecto enfocado a los contextos históricos.

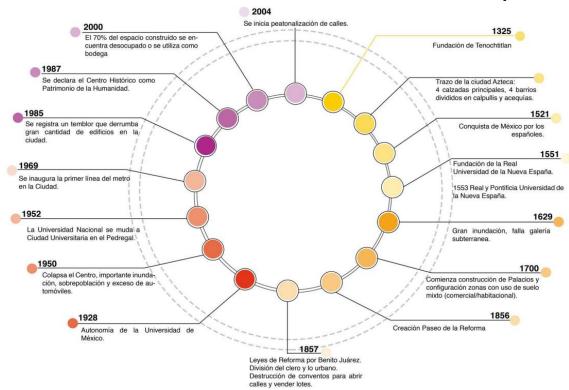






Fotografías tomadas sobre las calles de Gante, 16 de Septiembre y Francisco I. Madero.

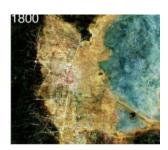
Línea del tiempo.

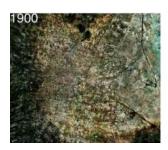


De manera sintética se presenta el avance cronológico de la evolución del Centro Histórico por etapas, iniciando en el año 1325 con la fundación de Tenochtitlan hasta el 2004 con el inicio del programa de la peatonalización de las calles; y el crecimiento de la mancha urbana desde el año 1500 hasta el año 2000.



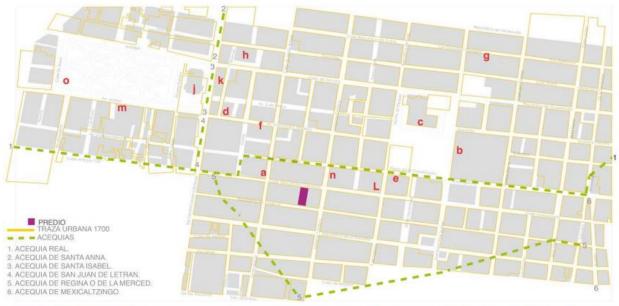








Edificios históricos relevantes.





COLEGIO DE NIÑAS

PALACIO NACIONAL

CATEDRA







BELLAS ARTES

CASA DE LOS AZULEJOS









ANTIGUO COLEGIO DE SAN IDELFONSO



CONJUNTO JUAREZ

HOTEL DOWNTOWN

LA ALAMEDA

La mayoría de edificios en el centro de la ciudad tienen un valor histórico, muy pocos son los edificios contemporáneos dentro de este perímetro, desde edificios totalmente nuevos o intervenciones a edificios existentes escasean en la zona, lo cual no quiere decir que la arquitectura histórica y la contemporánea estén peleadas.



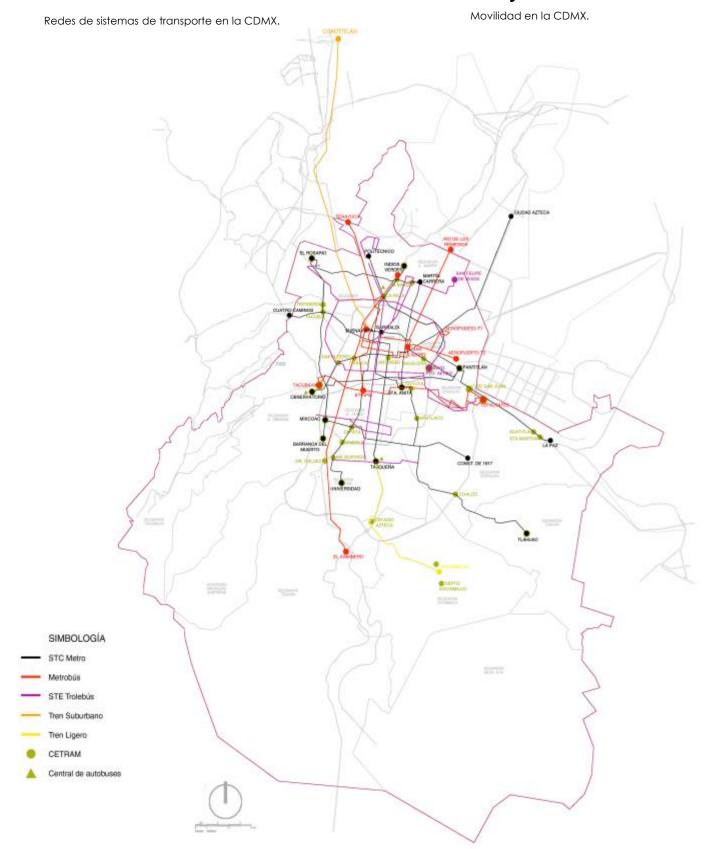




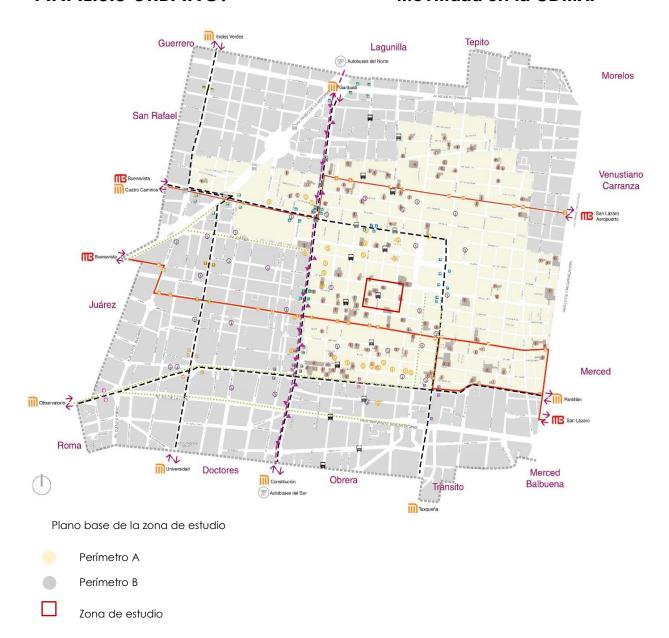




Movilidad y conectividad.



Movilidad en la CDMX.



Al ser la centralidad mayor a nivel república, el centro histórico cuenta con la mayor infraestructura en cuanto a sistemas y redes de transporte, en el capítulo se abordará uno a uno de los sistemas mencionados, además de la relevancia e importancia que tiene la zona, tanto por sus actividades en el transcurso del día como la cantidad de gente que circula por sus calles gracias al transporte interno y externo que existe en la zona de estudio.

Movilidad en la CDMX.

Movilidad y conectividad.

Presento a continuación un listado de las redes de transporte que de alguna manera convergen e influyen en la movilidad dentro y fuera del centro histórico y de la zona de estudio.

Sistema de transporte colectivo metro.

Cómo bien podemos observar en el plano base, el sistema de transporte público metro abastece con un total de cuatro líneas de metro en las que se dividen:

- Línea 1: Pantitlán Observatorio (4 estaciones).
- Línea 2: Cuatro Caminos Taxqueña (4 estaciones).
- Línea 3: Indios Verdes Universidad (3 estaciones).
- Línea 8: Garibaldi Constitución de 1917 (3 estaciones).

Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros del D.F., Metrobús.

Además de las cuatro líneas del S:T:C Metro se encuentran dos líneas de transporte terrestre que apoyan a la movilidad de las personas en 3 rutas distintas, las cuales son:

- Línea 3: Tenayuca Etiopia (3 estaciones).
- Línea 4: Buenavista San Lázaro (TAPO) Ruta norte (2 estaciones).
- Línea 4: Buenavista Terminal 2 del aeropuerto. Ruta Sur (5 estaciones).*

Sistemas de transporte eléctricos Trolebús (17 paradas sobre Eje central).

*Se abordará el tema de esta línea en específico en el apartado del proyecto arquitectónico.

Movilidad en la CDMX.

Además encontramos el sistema de Ecobici, el cuál fue implementado en la CDMX en el año 2010 como apoyo al equilibrio ecológico pues se conoce que nuestra ciudad presenta altos niveles de contaminación además de imitar modelos de transporte de otros países que actualmente funcionan con dudosa eficiencia.

En un principio el proyecto fue considerado como un medio de transporte dirigido principalmente hacia la población turista y para habitantes de los alrededores de la CDMX, sin embargo el programa cambió cuando la población laboral se estableció como principal beneficiario de este, en su momento, nuevo modelo de transporte, económico, ecológico y eficaz, pero, ¿Qué tanto ha aportado este programa al desarrollo económico, móvil y productivo de la ciudad?, y ¿Por qué cumple un papel tan relevante en el desarrollo de este proyecto expuesto como eje medular de transporte y comunicación social?

Según las estadísticas*, la asesora de la dirección general de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes de la Semarnat, Sofía Urbina, refirió que estimaciones señalan que en **2010** se registraron en todo el territorio nacional más de 20 mil muertes, por lo que se considera como uno de los 15 primeros factores de riesgo a la salud; mientras que ya para el año **2015**, la contaminación del aire y sus efectos en la salud provocaron alrededor de mil 823 muertes prematuras sólo en la Ciudad de México, datos que arrojan cifras contundentes y preocupantes sobre las emisiones de agentes contaminantes producidas principalmente por medios de transporte tanto públicos como privados. Actualmente podemos encontrar 40 estacionamientos públicos para bicicletas, siendo la gran mayoría participes de este programa.

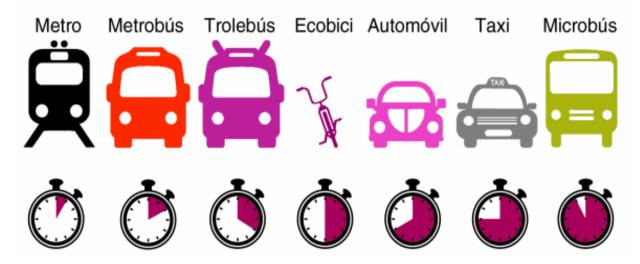
^{*}Datos recabados de fuentes: La Jornada 17.02.12 - El Financiero 04.05.16.

Eficiencia en sistemas de transporte.

Eficiencia de los sistemas de transporte.

Sin embargo, es necesario promover el uso de transporte público comprometido con el cuidado del medio ambiente, proponiendo dentro de un proyecto arquitectónico incluyente una mejora en cuanto a la infraestructura de rutas viales, incentivando el consumo y aprovechamiento de medios de transporte como la bicicleta, ofreciendo dentro de su oferta comercial y cultural opciones Bike Friendly con el fin de lograr un modelo a seguir dentro de la zona de estudio con el fin de reducir emisiones de contaminantes y mejorar las condiciones de transporte que tanto aquejan a la sociedad actual

Dentro del análisis trabajado a lo largo del periodo comprendido entre Agosto del 2015 – Diciembre 2016 (encuestas, esquemas de usos y frecuencias, tablas de afluencia, etc.) se llegó a la conclusión sobre el tema de la eficiencia en cuanto a tiempos de recorrido y capacidad de cada uno de los diferentes transportes en la red pública de movilidad.



Dada la creciente necesidad de transporte y la sobrepoblación en cuanto al tema del automóvil en las calles se refiere, ha surgido la necesidad de adoptar diferentes sistemas de transporte con el fin de reducir tiempos en los recorridos y lograr un alcance de comunicación mayor entre los diferentes puntos de la CDMX.

ANÁLISIS URBANO. Eficiencia en sistemas de transporte.

Eficiencia de los sistemas de transporte.

Sin embargo la precariedad de algunos de estos sistemas terminan por ocasionar demoras, retrasos, inconformidad sobre los usuarios de dichos transportes, sin mencionar las altas emisiones de contaminantes, es por eso que dentro del gobierno de la CDMX se fomenta el uso de transportes personales como la bicicleta, patineta, etc. Con distintos programas de activación que cada vez están tomando una mayor fuerza y repercusión dentro de la población activa de la ciudad, por ejemplo, paseos dominicales por principales vialidades de la ciudad, recorridos nocturnos, carpas temporales los fines de semana de "Bici-escuelas" que ofrecen servicio gratuito a la población que no sabe manejar el transporte a dos ruedas.



*Fotografía de bici escuela en operación en la CDMX.

Si bien es un hecho que estas acciones aún no terminan de generar un cambio considerable, es de suma importancia mencionarlas pensando en un esquema de movilidad más ágil, ecológico y eficiente en una proyección a futuro.

Con la intención de ejemplificar de una manera sintética lo que ocurre con el principal sistema de movilidad y comunicación, que sin duda alguna es el metro, se presenta una tabla de valores de afluencia en un periodo de tiempo comprendido en dos meses; los resultados que se presentan a continuación fueron estimados en un más de 30 millones de usuarios en las estaciones que convergen en la zona de estudio en un período comprendido de tres meses.

Eficiencia en sistemas de transporte.

Eficiencia de los sistemas de transporte.

Se presenta como primer lugar en actividad, la estación Zócalo, la cual atendió a 6, 239, 836 millones de personas en estos meses; comprendiendo la importancia que toma la estación con su contexto inmediato, la centralidad que el Zócalo representa no sólo para la CDMX sino para el resto de la república, lo convierte en el mayor punto de intercambio comercial y cultural de todo el país, que si bien la relación entre la población atendida y los meses en los que ésta es atendida pueden variar, es un hecho que la gran mayoría de personas transitan alrededor de este gran centro permitiendo un intercambio de usos con diversidades inimaginables.



Cantidad de usuarios del STC abril-junio 2015 (metro.df.gob 2015)

La población total que interactúa con las actividades económicas y sociales en el centro histórico únicamente por medio del STCM es un foco de atención, ya que tan diversos son los usos que convergen que las opciones de un producto deben rebasar los usos establecidos generando un nuevo tipo de mercado que funja como referente, es decir, aprovechar la cantidad de personas que diariamente transitan alrededor de la zona ofreciéndoles actividades ligadas a la identidad del lugar pero con una visión y panorama con vista hacia la era digital.

Análisis de rutas, direcciones del transporte público.

Eficiencia de los sistemas de transporte.

A pesar de contar con gran cantidad de estaciones, vehículos e infraestructura general, la CDMX carece de un equitativo desplazamiento dentro del centro de la ciudad, al crecer la población, la demanda por estos servicios creció de igual manera; sin embargo, poco fue el desarrollo que se mostró parte de las autoridades. por desbalanceando y promoviendo la generación de rutas de transporte de mala calidad y casi clandestinamente; refiriendo específicamente el caso de los taxis particulares y los microbuses.

Si bien funcionan para una población local, perjudican más que el beneficio que proveen. En el plano base (Véase fig. "Plano base de la zona de estudio" p.22) se puede distinguir del lado poniente de los perímetros cómo la red y la infraestructura es mayor que del lado oriente de la ciudad. Como análisis o fundamentos para revisar se consultaron teorías urbanas, autores como Jane Jacobs y Kevin Lynch por mencionar algunos fungieron como exponentes para revisar y aplicar sus teorías dentro del análisis original del proyecto.



S.T.C Metro.



Metrobús.



S.T.E Trolebús.



Ecobici.



Taxi particular.



Microbús.

Análisis de rutas, direcciones del transporte público.

La desventaja que podemos encontrar en la falta de planeación es la problemática que genera transportarnos del centro comercial-mercantil tradicional del Centro Histórico (Merced, Lagunilla, Moneda) con el resto del perímetro turístico (Balderas, Madero, Garibaldi) que de igual manera cumple con un importante ingreso comercial, pero espacialmente divide la ciudad en sectores. A pesar de convocar a grandes cantidades de personas a participar en las actividades que se gestan entre sus calles, algunas de éstas son tratadas de manera que el peatón tenga preferencia sobre el vehículo, potenciando de nuevo el uso de transportes ecológicos.



Plano base de la zona de estudio con plazas, calles peatonales y semi peatonales.

Análisis de rutas, direcciones del transporte público.

Generando calles con usos mixtos que regulen el flujo de automóviles que pasan por la zona, con una presencia de funciones que atraigan a los peatones, poco a poco se comienza generar un cambio en el funcionamiento desde el interior. El claro ejemplo es la calle de Francisco I. Madero (peatonal), que conecta la plaza del Zócalo con el paseo de la Alameda central, además de convertirse en una potencia económica a nivel comercial, aunque con una orientación hacia un mercado selecto y destinado (en su mayoría) a franquicias; posteriormente 16 de Septiembre (semi peatonal) desde Zócalo a Eje Central, con una actividad comercial muy parecida a la que se encuentra en madero, sin embargo con mayor presencia también de locales subutilizados en segundos niveles; con planes que mejoren la habitabilidad y movilidad en la zona se espera que se convierta en una ciudad dinámica e influyente.



Fotografía de la calle semi peatonal 16 de Septiembre.



Fotografía de la calle peatonal Regina.



Fotografía de la calle peatonal Fco. I. Madero.



Fotografía de la calle peatonal Moneda.

Localización de estacionamientos públicos.

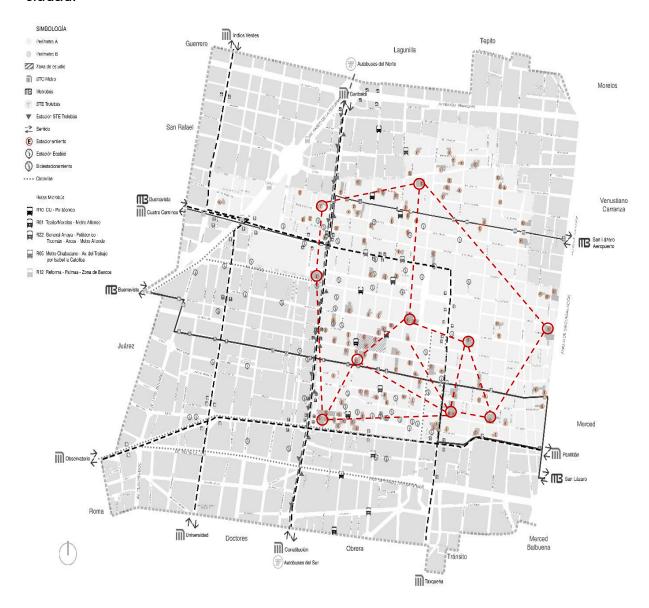
Con un número total de <u>119</u> estacionamientos con mayoría públicos sobre privados, se encuentra la distribución de los mismos; esto se puede entender desde dos puntos de vista, al tener gran número de estacionamientos por km² se fomenta el uso del automóvil y por ende, un mayor conflicto de circulación en las ya estrechas calles, por otro el otro sentido, ofrecen un potencial de ocupación para nuevos elementos o proyectos que generen una comunicación entre ellos y tejan un recorrido armónico y constante durante todo el día con la población flotante y local.



Plano base de la zona de estudio con estacionamientos resaltados..

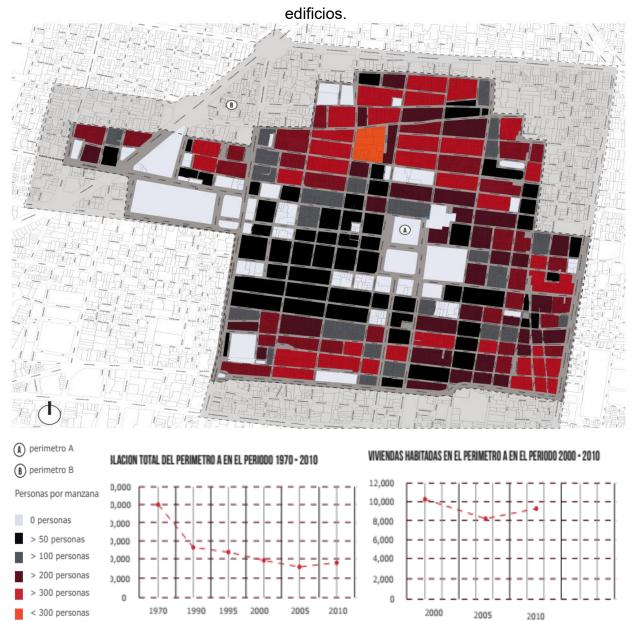
Localización de estacionamientos públicos.

Una solución a la problemática que presenta el tema de los estacionamientos en la ciudad sería ubicar una red en las inmediaciones para visitantes, o bien colocarlos en cercanías con sistemas de transporte para fomentar el uso de los mismos y no exceder en el uso indiscriminado de los automóviles. Estas intenciones surgen como primer acercamiento a una problemática que ya desde hace varios años presenta una preocupación por la forma en que afecta a nuestro estilo de vida al interior de la ciudad.



Plano base de la zona de estudio con estacionamientos resaltados..

Para conocer un efecto aproximado de cómo el proyecto impactará en la población local, se realizaron una serie de investigaciones con el fin de conocer las edades, las zonas en donde aún prevalecía el sentir de barrio o zona habitable, los costos de habitar en el centro y el porcentaje de inmuebles que aún contienen un uso especifico, ya que a través de los años se ha presentado un gentrificación en el Centro Histórico gracias a la especulación inmobiliaria, a la inversión de nuevos



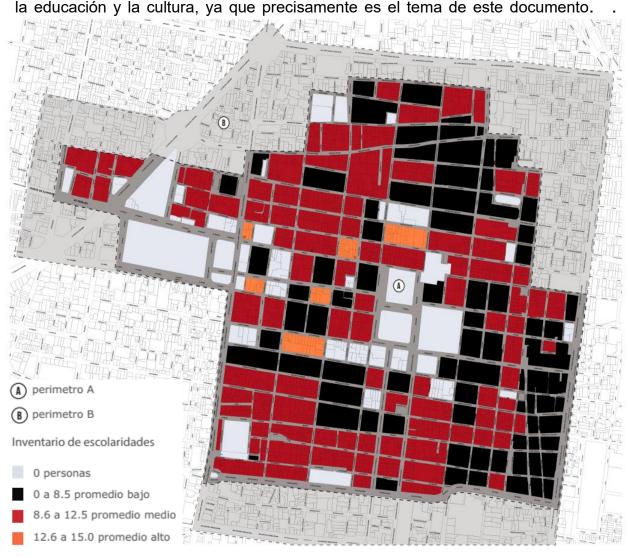
Esquema de población total por manzana en el perímetro A de 1970 – 2010 y de 2000 – 2010. Equipo 3 socio económico. INEGI censo 2010

Analizando la información presentada observamos que la mayoría de la población local dentro del perímetro A del Centro Histórico pertenece a una población de una etapa madura, de 30 a 60 años. Dichos datos se toman precisamente con la intención de visualizar a futuro cuál será la población que se atenderá, sin embargo, no se puede omitir la cantidad de población flotante que interviene en el esquema de habitabilidad de la zona. Dicho esto se trata de un análisis en el que se pueda ofrecer una función que atienda tanto a la población flotante como a la local, sin agredir a la población, sin ser invasivo y permitir un intercambio social con la intención de atraer a más visitantes, generando un flujo constante teniendo una visión hacia el futuro probable de los usuarios.



Esquema de las edades de la población en el perímetro A de 2010. Equipo 3 socio económico. INEGI censo 2010.

De la misma manera y por último pero no menos importante, encontramos la escolaridad de la población en el perímetro A del centro histórico, como podemos darnos cuenta, la gran mayoría responde a una escolaridad media con relación a los diferentes grados escolares; es decir, que a partir de esto sabemos que es una población que si bien no posee gran conocimiento sobre áreas específicas, si podemos suponer que es una población apegada al ámbito cultural que predomina en la zona, se puede enfocar la atención a recintos dedicados y comprometidos con



Esquema sobre la escolaridad de la población en el perímetro A de 2010. Equipo 3 socio económico. INEGI censo 2010.

USO Y DENSIDAD.

Comercio e infraestructura.



Plano de localización de los usos culturales, zonas de comercio al mayoreo, menudeo y comercios empresariales.

Este plano nos muestre la variedad de zonas y de elementos en los que se puede dividir los perímetros del Centro Histórico. En el plano se muestran los sectores con mayor inversión dentro de negocios, establecimientos y locales franquicias, mientras que en otro sector encontramos establecimientos de un carácter de abasto tradicional. Además de la presencia de los recintos destinados a la cultura distribuidos a lo largo de la centralidad, teniendo mayor relevancia en el perímetro A.

USO Y DENSIDAD.

con el carácter cultural; si bien no todos pertenecen a un sentido estricto de la

Cabe destacar el hecho de la presencia de los museos o inmuebles involucrados definición de cultura, ofrecen un servicio de entretenimiento muy apegado a los inmuebles como las galerías y los museos; cabe destacar de igual manera que nuestra capital de la ciudad se encuentra entre los primeros sitios con mayor presencia de edificios culturales a nivel mundial. Al ligar las ideas que se obtuvieron tras el análisis anterior poblacional, esto conforma un círculo de estudio que encamina el desarrollo de proyecto capaz de reunir un características necesarias para funcionar, destacar y evolucionar junto con la diversidad de la población tanto local como flotante y que además de todos estos valores evolucione y se adapte a las nuevas tendencias, hábitos y estilos de vida que la población va adoptando con el transcurso de los años tratando de obtener un resultado icónico y perdurable para futuras generaciones.

Comercio e infraestructura.



Museo de la Ciudad de México.



Museo Nacional de Arte.



Museo Franz Mayer.

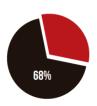
USO Y DENSIDAD.

Comercio e infraestructura.





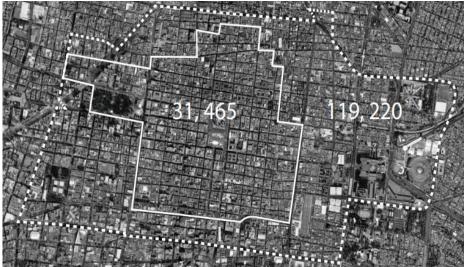




35,829 COMERCIOS 68% SE ENCUEN-TRAN EN EL CENTRO

Esquemas de residencia en los perímetros del centro histórico y porcentaje de comercios establecidos.

Conforme lo ya mencionado, la preocupación sobre el abandono del centro histórico y la gentrificación, se requiere generar un plan que intervenga tanto la movilidad, la infraestructura y los servicios generando una red de trabajo que permita revitalizar zonas con potencial (Estacionamientos) para permitir el regreso de una zona habitacional dentro del centro histórico, si bien cuenta con buena cantidad de locales y servicios, aún pierde esa vitalidad que la caracteriza por las noches, carece de locales que ofrezcan una mejor calidad de vida, abastecimiento y atención médica con un radio de actuación menor y al alcance de cualquier punto dentro de los dos perímetros que componen la ciudad.



A mitad del siglo XX Habitaban alrededor de 400, 000 personas.

Hoy sólo habitan 150, 685 personas.

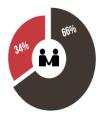
Tras la salida del comercio ambulante, el número de usuarios del centro histórico ha aumentado hasta llegar a 2 millones de visitantes al día.



62% Podria adquirir una vivienda de \$500,000 a \$800,000

23 % Podria adquirir una vivienda de \$800,000 a \$1,200,000 28% T29%

72% Podria pagar una renta mensual de hasta \$4.000



66% Desea vivir en el Centro



Existen 9,000 y se calcula que un 70% de las edificaciones esta desocupado o se utiliza como bodega

Estos indicadores nos permiten analizar la cantidad de personas que atienden a diario y la imposibilidad de ofrecer hogares esto gracias al valor de los servicios.

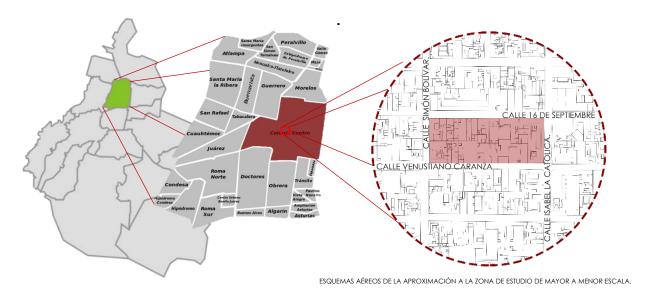


DIAGNÓSTICO.

LECTURA.

Descripción sintética del sitio.

Tras analizar la información recopilada a lo referente en el Centro Histórico, se llegó a la conclusión de la definición de un polígono de estudio, delimitado por las calles: Simón Bolívar, Isabel la Católica, Venustiano Carranza y 16 de septiembre.





LECTURA.

Descripción sintética del sitio.

El motivo por el cual se llegó a la decisión de tomar este polígono en particular se debió a sus características espaciales, la relevancia que tomaba en la zona y las áreas con potencial que se encuentran desaprovechadas, además, algo que fue un factor fundamental en la toma de decisiones fue el hecho de encontrarse una fachada de aspecto neoclásico (S.XX propiedad de Banca de México) soportada con una estructura metálica junto a un lote subutilizado, entre otras cuestiones.

La zona de estudio se caracteriza por incluir edificios de épocas y estilos diferentes que proporcionan diversidad a la imagen urbana. Los predios son rectangulares y conservan el alineamiento (paramento) a excepción de algunos remetimientos en los edificios que no generan permanencia, a pesar de que es considerado como espacio público.

En cuanto a las alturas predomina la horizontalidad, y en cuanto a fachadas se repite el módulo "H" para enmarcar vanos. Los materiales más representativos son la cantera, la piedra, el tezontle y la madera. El carácter eclectisista es lo que genera un espectáculo visual en el recorrido sobre la calle de Venustiano Carranza generando múltiples oportunidades de potenciar tanto la experiencia de los peatones como de los elementos que se puedan erigir en algún momento dado.





FOTOGRAFÍAS EN PERSPECTIVA SOBRE AMBOS SENTIDOS DE VENUSTIANO CARRANZA. VIA GOOGLE MAPS.

La zona de estudio se caracteriza por incluir edificios de épocas y estilos diferentes que proporcionan diversidad a la imagen urbana. Los predios son rectangulares y conservan el alineamiento (paramento) a excepción de algunos remetimientos en los edificios que no generan permanencia, a pesar de que es considerado como espacio público. La respuesta para esta condicionante es la falta de permanencia en las calles, las cuales se utilizan meramente de tránsito y no ofrecen ningún tipo de oportunidad de acciones espontáneas o de esparcimiento, pocos son los espacios que se ofrecen al público dado el alto precio por metro cuadrado en la zona, sin embargo el potencial que puede ofrecer el lugar para una zona de relajación y esparcimiento es muy amplio.







Materiales utilizados en la zona: Madera piedra y tezontle.

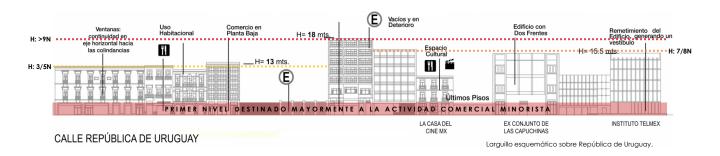
El sistema constructivo es de acuerdo a la ápoca del edificio, aunque el más común o frecuentemente utilizado es con base en muros de carga y columnas de concreto o piedra. Cabe mencionar el abandono o descuido de algunos edificios, razón por la cuál se encuentran subutilizados o como lotes de estacionamiento. Los materiales más representativos son la cantera, la piedra, el tezontle y la madera.

En cuanto a las alturas predomina la horizontalidad, y en cuanto a fachadas se repite el módulo "H" para enmarcar vanos, se respeta en la mayoría de los casos los paramentos de los edificios colindantes y se dialoga con el contexto a través de las texturas y los colores que ofrecen los mismos materiales o tratamientos.

LECTURA.

Descripción sintética del sitio.

Debido a que existen diversos estilos arquitectónicos en todo el centro histórico, particularmente en la zona de estudio, se encuentra una variedad de alturas, alturas que no están relacionadas con el número de niveles de los edificios. Teniendo en cuenta que en el polígono se tiene un máximo de 13 niveles y un mínimo de tres, en donde la planta baja está destinada al uso comercial. La mayoría de los edificios conservan el paramento, excepto los de carácter gubernamental.



Posteriormente, se analizó el uso que aún se conserva en algunos edificios, sin embargo es clara la presencia de los últimos niveles convertidos en bodegas, tentativamente, la mayoría de estos fungían como edificios de carácter habitacional en alguna época anteriormente. Como se mencionaba primeramente, destacan tanto los usos que actualmente ocupan cada uno de los edificios que conforman la zona de estudio como su altura correspondiente y sus materiales, todo lo que condiciona la configuración espacial y la imagen urbana a lo largo de la calle analizada, Venustiano Carranza.



DIAGNÓSTICO.

Identificación de las condiciones urbanas.

Continuando con un análisis más objetivo sobre las potencialidades y las carencias de la zona de estudio, se dio inicio a la etapa del diagnóstico de la zona.

Iniciando con un tema relacionado con la forma urbana, la morfología de las edificaciones colindantes, los frentes dominantes y las alturas, además de las rupturas y los bordes artificiales que se pueden encontrar en la zona. Dentro de las características ambientales es claro que la zona carece de un entorno vegetal, No cuenta con la infraestructura necesaria para generar un espacio de relajación y un espacio climático suficiente en comparación de las emisiones de CO² producidas

diariamente en la zona.



Ficus Benjamina y Arrayanes Fronda: 1 – 2 m Altura: 1 – 2.5 m



Liquidámbar Fronda: 1 – 2 m Altura: 5 – 6 m



Magnolia Fronda: 1 – 2 m Altura: 3 – 4 m

Aunque escasa, existe una presencia vegetal en la zona, en su mayoría se encuentran Jacarandas, aunque dentro de predios particulares y muy pocas en espacios abiertos por la problemática de la raíz.



Trueno Fronda: 3 – 4 m Altura: 2 – 4 m



Fresno Fronda: 5 – 8 m Altura: 6 – 8 m



Jacaranda Fronda: 5 – 8 m Altura: 6 – 8 m

DIAGNÓSTICO.

Identificación de las condiciones urbanas.

Aproximadamente se cuentan 6 m² de área verde por cada 40 m² de área construida es lo que rebasa por mucho los estándares de confort dentro de una urbe, es necesario generar intenciones que refuercen la aplicación de tendencias vegetales para un óptimo nivel de habitabilidad de los usuarios, residentes y visitantes del lugar.



Vista aérea de la zona de estudio, contrastando en color áreas vegetales sobre el gris de las construcciones.

Google earth. 2016

Y aunque pequeño, con relación a la magnitud de metros cuadrados construidos, se encuentra el pulmón de la ciudad, el paseo de la Alameda central, es el único jardín de grandes proporciones con el que cuenta esta ciudad (400 m x 200 m). Remodelada el 26 de noviembre de 2012.



Alameda Central. Fuente: Google.



ANÁLOGOS.

Presento a continuación los proyectos que sirvieron de análogos para la generación de este documento, se les otorga el crédito por apoyar de manera indirecta el desarrollo tanto conceptual como espacial de este proyecto.

EX CENTRAL CASEROS -CENTRO CULTURAL. COLOMBIA.

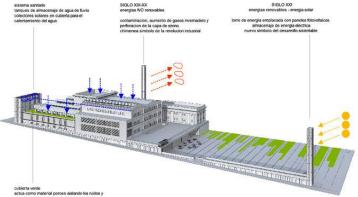
ARQ. MARIANO DE LA MOTA -ARQ. MIGUEL COCCO.

De la misma manera que en el actual proyecto presentado, el Centro Cultural Colombia mantiene un serio compromiso en cuanto a criterios de inmuebles patrimoniales y la importancia de proyectarse al "porvenir".

La intervención se enmarca en un protagonismo controlado, respetuoso y armónico con la morfología existente; buscando incluso "coser" los distintos cuerpos del edificio de la ex Usina. Luego, la relación formal con el Edificio Histórico. establece por contraste: pesado / liviano; opaco / transparente; pared / vidrio; molduras / despojado; monumental protagonismo controlado, artesanal / industrial.

A continuación se presentan vistas del proyecto con la finalidad de acentuar aspectos retomados hacia el CCC50.





Funcionalidad:

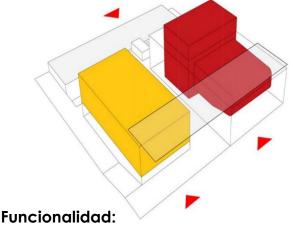
Máximo aprovechamiento de la especialidad y las estructuras existentes Se propone restaurar el edificio existente tal cual es, pintándolo de blanco y caracterizando los nuevos usos a través del equipamiento móvil y transformable. Los cambios, que existen, son los mínimos necesarios para acondicionar los nuevos usos.

LES QUINCONCES - CENTRO CULTURAL. FRANCIA. ARQ. ERIC BABIN - ARQ. JEANFRANCOISE RENAUD

El complejo cultural Quinconces, diseñado por Éric Babin y Jean-François Renaud, ha ocupado un lugar importante en el estilo de vida cultural de Le Mans desde su inauguración en el año 2014.

El espacio cultural de Inconjunctions convirtió se rápidamente en un lugar importante en la vida cultural y social de la ciudad de Le Mans. elemento central de la política cultural de la ciudad, este dispositivo alberga el teatro, la sala de ensayo, chimenea, multicines, sala de exposiciones, reuniones salas de conferencias, una cafetería y, finalmente, un estacionamiento.





EL complejo se divide en dos grandes elementos dando lugar a un espacioso pasillo al aire libre generando vistas fondo figura, transiciones ofreciendo áreas de descanso para sus usuarios. El teatro municipal, se encuentra a la derecha, envuelto en un muro cortina de cristal de estriado vertical y a la izquierda con un elegante acabado de piedra blanca se encuentra el complejo de cines.

CENTRO CULTURAL DE ESPAÑA. MÉXICO. ARQ. GOVELA + FLORES ARIAS.

Los espacios del Centro Cultural de España gozan de la funcionalidad, modernidad y atractivo de la nueva arquitectura del siglo XXI, pero desde el más profundo respeto por la arquitectura tradicional colonial que lo acoge.

Un cuidado diseño integral unifica la singularidad del Centro Cultural. desde SU imagen gráfica hasta el mobiliario de sus dependencias. **Espacios** versátiles que incluyen desde los servicios más utilitarios: vestíbulo. administración, restaurante servicios tienda: hasta los culturales más especializados última dotados con Ia de tecnología: salas exposiciones, salas de talleres, puntos de consulta informática, etc.



Concepto y función:

Concibiendo al CCE como un pasaje que vincula distintas zonas y programas culturales que el Centro Histórico ofrece. Uno puede cruzar de la calle Guatemala a la calle Donceles por el CCE, haciendo de este cruce un paso por los sitios de exhibición, dándole una fuerte dimensión pública a ese pasaje interior. El programa contempla varios pisos de usos flexibles, capaces de funcionar como espacios de exhibición. conferencias. seminarios. talleres, actividades infantiles, teatro. conciertos, etc.

CENTRO NACIONAL DE LAS ARTES. MÉXICO. ARQ. RICARDO LEGORRETA.

El Centro Nacional de las Artes institución (Cenart) es una difusión. dedicada a la investigación, formación. impulso, debate y enseñanza del arte. cultura la la interdisciplina.

utiliza Legorreta colores llamativos, en este caso naranja morado. algo muy У representativo de SU arquitectura. Con la luz natural que entra al edificio, el color naranja parece cambiar cada espacio, así como distintas sombras que se generan por los muros, vanos, tragaluces y ventanas que logran que los perciban espacios se diferente manera a lo largo del día.



Concepto y función:

edificio principal, diseño de Ricardo Legorreta, reparte a los del distintos espacios conjunto además de albergar la Torre de Investigación, la Biblioteca de las artes, el Centro Multimedia y algunas galerías donde se realizan diferentes exposiciones. A pesar de que el proyecto no logra integrar distintos edificios y espacios, es un proyecto que funciona como una muestra de diferentes visiones de contemporánea arauitectura en México, coexistiendo además con una amplia gama de vegetación, memoria artística y estética de la época moderna.

LA CIUDADELA. SALA PARA PERSONAS CON DEBILIDAD VISUAL. MÉXICO. ARQ. MAURICIO ROCHA.

La Biblioteca para Ciegos y Débiles Visuales de los arquitectos mexicanos Mauricio Rocha y Gabriela Carrillo se ha caracterizado de ser un importante y claro ejemplo de diseño incluyente no sólo para los usuarios principales de la biblioteca sino para la comunidad.

Su diseño se realizó partiendo del concepto de la percepción y se pensó como un contenedor de sonidos materializado interiores de madera involucrando colores perceptibles para los usuarios. A partir de su relevancia en la materia de diseño. recientemente obtuvo la Medalla de Plata en la categoría Diseño de Interiores de la XIII Bienal Nacional de Arquitectura Mexicana 2014.



Concepto y función:

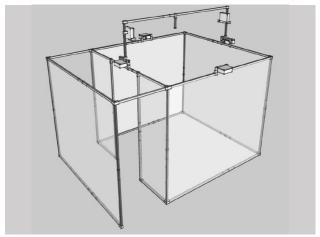
Este espacio cuenta con una ludoteca, cabinas de trabajo individuales, así como cubículos de grabación con material especializado, además de las áreas de lectura individuales o grupales con un gran acervo en braille y audiolibros. La culminación de esta investigación arauitectónica y de acceso a información forjó las bases para la construcción futura de bibliotecas que permitan el acceso a un público más amplio y diverso. Aunado a esto, la relación con los espacios exteriores enriquecen el goce y el sentimiento de arraigo y de pertenencia que poco a poco se deterioraba en la antigua ciudadela.

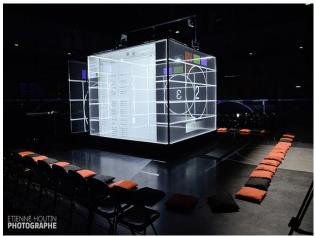
Si bien los siguientes referentes no pertenecen a un elemento arquitectónico fijo o existente si son capaces de adaptarse para espacios contenedores de cualquier forma y magnitud.

HAKANAÏ - INSTALCIÓN
PERFORMÁTICA. FRANCIA.

ADRIEN MONDOT - CLAIRE
BORDAINNE.DESARROLLADORE
S CONCEPTUALES.

La sencillez de sus elementos (soportes de acero, tela proyectores) recrean escenarios inimaginables y juegan con la presencia del 0 de los espectadores, al igual que la del patrimonio, sala éste información arrojó proyecto variada sobre las posibilidades de diferentes aplicaciones tecnológicas en un ambiente que no necesariamente sea de última generación pero que dialogar responder sepa У correctamente al proyecto en su totalidad.





Concepto y función:

Es un concepto aparentemente simple, el proyecto se rige de cuatro pantallas colocadas de manera cuadrangular, generando un espacio central en el que se desarrolla un performance lumínico en que convergen disciplinas como la música, la danza y el arte digital, en este caso, la luz y proyección de tramas complejas, evocando a la imaginación por medio de la escenografía efímera.

LUZ E IMAGINACIÓN -INSTALCIÓN LUMÍNICA. MÉXICO.

COCOLAB - TUPAC MARTIR -PAOLO MONTIEL - IVÁN ABREU - PABLO Y MARÍA / ARCA-LAB.

Este evento busca el que espectador expanda SU panorama y reinterprete SUS ideas sobre la luz, por medio de seis temas relacionados con la capital de nuestro país dejando claro que, tanto este elemento como la urbe, pueden estar en constante mutación.

Este evento busca que el espectador expanda su panorama y reinterprete sus ideas sobre la luz, por medio de seis temas relacionados con la capital de nuestro país dejando claro que, tanto este elemento como la urbe, pueden estar en constante mutación.



Concepto y función:

Consiste básicamente en una exposición colectiva con experiencias que activan la imaginación para despertar nuevas emociones permitiendo al usuario espectador redescubrir su relación con la Ciudad de México por medio de la luz, el sonido y la tecnología. Aborda los temas del origen lacustre de la ciudad, su metamorfosis, expansión, crecimiento demográfico y urbanización. A través de un recorrido por sus 6 piezas de distintos artistas, el usuario se enfrenta a una gama de atmósferas y sensaciones a través del descubrimiento de tramas. figuras geométricas o patrones preestablecidos generando composiciones armónicas espaciales.

SALA MÉXICO, PATRIMONIO MUNDIAL. PALACIO NACIONAL. MÉXICO.

SECRETARIA DE CULTURA DE MÁXICO.

México es el país de América Latina con el mayor número de sitios inscritos en la lista de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO y el sexto con mayor número de sitios en el mundo. El país cuenta con 33 bienes inscritos: cinco naturales, 27 culturales y uno mixto, así como ocho bienes inmateriales.



Concepto y función:

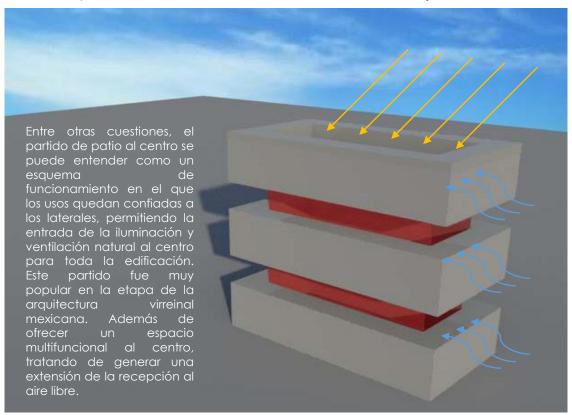
El recorrido inicia en una cámara explicando la cantidad de lugares patrimoniales y la riqueza en cuanto a cultura, tradiciones, flora y fauna cuenta nación. nuestra Posteriormente en la segunda cámara se da un recorrido virtual v envuelve sonido aue a los espectadores en una experiencia agradable, entretenida educativa.





El concepto que manejo en el proyecto va de lo tradicional a lo contemporáneo, es decir, a través de la re implementación de usos y costumbres que han existido en el Centro Histórico y que han perdido presencia, respondiendo a la necesidad de revitalizar los mismos dentro de la población actual con la finalidad de evolucionar y proyectar una edificación capaz de adaptarse al cada vez más cambiante estilo de vida apoyado por la tecnología.

Por tanto, el *partido* que establecí corresponde al antiguo ordenamiento de las casonas virreinales del Centro Histórico. Es un esquema sencillo estructurado precisamente con un *patio central* que funge como pabellón y transición entre salas y espacios, rodeado por diversos pasillos alternan su aparición en los pisos superiores. Esto da soporte al concepto ya que le otorga identidad al conjunto enfatizando las actividades que se realizan al interior de los diferentes locales, mismos que se dividen en culturales y de servicios.



PROPUESTA.

Propuesta conceptual.

Por una parte el conjunto se estructura a partir de funciones relacionadas siguiendo tendencias tanto educativas como culturales ambas con apoyo del uso de la tecnología aplicada. Se compone de una ludoteca, salones de danza contemporánea, aulas de composición musical, salas de experimentación sonora y una mediateca-librería. Además, el conjunto contiene una caja negra, roof gardens y un huerto urbano en el que se proponen actividades como talleres, cursos e información sobre la cultura ambiental, además de fungir como un espacio de relajación en los últimos niveles.

En cuanto a locales comerciales se propone área de comida al aire libre en el patio un restaurante de comida mexicana de dos niveles, bar de dos niveles (mezzanine), una cafetería y una cervecería artesanal. Todo esto coexiste en el mismo sector del proyecto ofreciendo interacción con las áreas de carácter cultural y al mismo tiempo independencia de circulaciones y servicios con la finalidad de ampliar el panorama de oferta no solo al público que ingresa a realizar actividades culturales sino también a la población flotante que transita por la zona.

En síntesis, se propone un proyecto innovador que responda a las demandas sociales y que se convierta en un referente dentro del tejido urbano, siendo incluyente o plural con la población y además adaptable al ritmo de vida cambiante de la ciudad y de las mismas personas.

PROPUESTA.

Programa arquitectónico.

Áreas totales:

•	Área de terreno	1,350 m²
•	Área libre	207.842 m² - 15.39%
•	Área construida preexistente	8.30 m² - 0.61%
•	Área construida	1133.85 m² - 83.98%

Programa arquitectónico (Listado general de elementos).

•	Vestíbulo del arte	142.6 m ²
•	Sala de yoga	. 115.10 m²
•	Venta de productos orgánicos	. 84.30 m²
•	Stands venta de alimentos	24.12 m²
•	Restaurante de comida mexicana contemporánea (x2)	297.40 m² - 594.80 m²
•	Cervecería artesanal con instalación para fabricación	297.40 m²
•	Club nocturno	.297.40 m²
•	Cafetería/pastelería	118.92 m²
•	Ludoteca (x2)	104.50 m² - 198.20 m²
•	Mediateca (x2)	104.50 m² - 198.20 m²

PROPUESTA.

Programa arquitectónico.

Programa arquitectónico (Listado general de elementos).

•	Caja Negra (performance lumínicos)	349.35 m²
•	Sala de activación digital	394.26 m²
•	Taller de procesing	82.83 m²
•	Salas de experimentación acústica (x2)	171.84 m²
•	Salas de composición musical (x2) 82.70 m²	; 135.34 m² - 218.84 m²
•	Salas de danza contemporánea (x2)	277.22 m²
•	Vestidores	67.31 m²
•	Sanitarios (3)	55.03 m²

Imagen general.

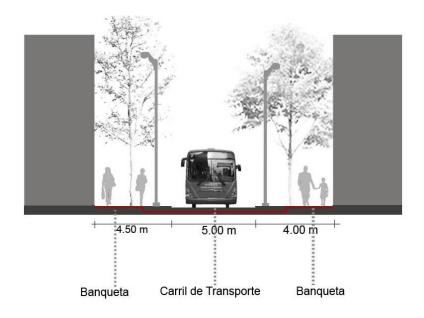
Iniciando con el tema sobre el proyecto "Centro Cultural Carranza 50", se pretende generar una serie de acciones basadas en los estudios sobre urbanismo de los grandes investigadores como Jane Jacobs y Gordon Cullen. Cómo una primera intención se busca explotar las ventajas de vivir dentro de una gran concentración urbana, una centralidad importante como la es el centro histórico de la CDMX, iniciando con un sembrado de propuestas en un cambio de usos de suelo, ofreciendo vivienda para contrarrestar el fenómeno de la gentrificación, convertir la zona en un lugar más flexible, "manipular dentro de ciertas tolerancias". Es importante seguir las normatividades, sin embargo, como bien lo menciona Gordon Cullen en su libro "El paisaje urbano" no se puede permitir que las normas hagan el diseño, la ciudad es para quienes la habitan, no necesariamente para quienes la planean, se necesita generar emociones aún cuando no se ingresa de manera directa al proyecto, aplicando la teoría sobre la visión serial se pretenden generar recorridos, puntos focales, escenarios, etc. Que apoyen al tejido urbano existente:

- Cómo primera modificación a la zona de estudio, se propone realizar un cambio dentro de los usos de suelo, utilizando predios potenciales previamente estudiados; teniendo como principal objetivo, revitalizar una zona habitacional.
- 2) Generar un recorrido semi peatonal por Venustiano Carranza, la generación de un camino verde que comunique dos puntos de la zona de estudio y que además propicie la generación de usos con caracteres sociales o culturales dentro de la zona de estudio, ofreciendo tanto para el usuario como para el peatón, elementos suficientes que permitan habitar adecuadamente la zona.
- Ampliar el tamaño de las banquetas para generar diversidad a través de usos mixtos y controlados para dinamismo, además de mejorar la iluminación en las mismas.
- 4) La generación de una ciclovía en la calle de Venustiano Carraza con la intención de tejer los recorridos ya establecidos para los ciclistas.

Imagen general.



Este plan básico está propuesto para un esquema a futuro con pequeñas inmersiones o ajustes que permitan al proyecto ajustarse aún mejor al contexto inmediato, generando con esto en efecto en cadena, sirviendo como ejemplo para poder lograr un fenómeno en el que los usuarios sean los más beneficiados.



Una de las principales calles verán que se afectadas Isabel la es Católica generando únicamente un carril para el tranvía, además de aumento en el tamaño de sus banquetas.

Imagen general.

Dentro de la propuesta del plan básico se nombraron intenciones a mediana o pequeña escala, sin embargo aún resta mencionar la propuesta fuerte en cuanto movilidad se refiere, ya que es un punto que aqueja y aquejará a la población local si no se resuelve pronto, la propuesta de movilidad consiste en la generación de rutas de tranvía que proporcionen movilidad tanto norte como sur cruzando por calles centrales del centro, optimizando tiempo en recorridos, mejorando y reemplazando parte de la infraestructura del transporte público y en general revitalizará zonas potenciando nuevos usos, comercios y espacios que reconforten al peatón y a los usuarios del servicio. Sin mencionar la reducción potencial de la huella ecológica, aportando un poco hacia la salud ambiental.



Como imagen general del proyecto arquitectónico presento como ejemplo la planta del primer nivel intervenida con tres capas de color para diferenciar los usos en función del usuario, cabe mencionar que todo el funcionamiento del edificio parte de esta primer idea conceptual.

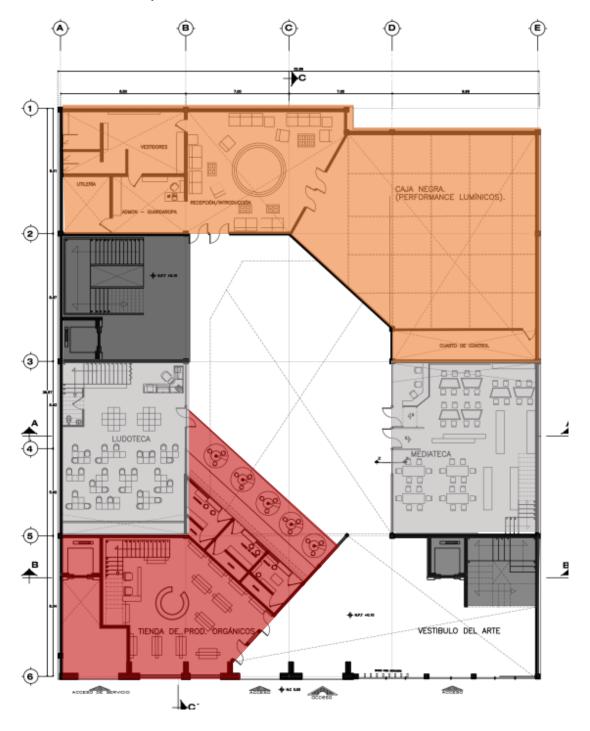
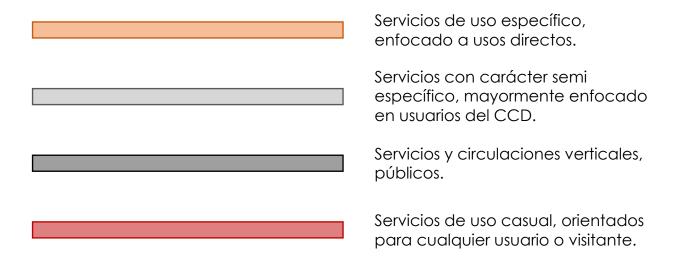


Imagen general.

Como se mencionó anteriormente, el partido arquitectónico corresponde a un esquema de patio central, es decir que las actividades se desarrollan alrededor de un patio en medio el cual permite iluminación y ventilación natural hacia los diferentes locales. Explicando el diagrama anterior, el proyecto está compuesto en cuatro zonas diferenciadas por cercanía con la calle:



Se trata sencillamente de una organización espacial en función a los usos. De esta manera se pretende controlar el acceso desde el inicio a la visita del inmueble, presentando los comercios ancla desde la fachada como centro de atracción hacía la población que circula por la calle, permitiendo descubrir de a poco los diferentes usos y el concepto del edificio, además, el uso de materiales de la fachada está pensado para fungir de lámpara urbana, generando un juego de luces interior – exterior, sin restarle importancia a la fachada clásica de la que se compone más de la mitad del frente de la edificación.

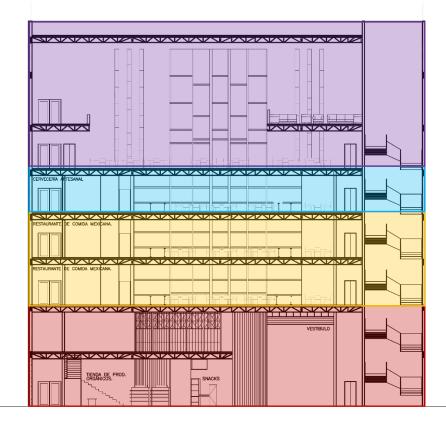
Una de las principales premisas es precisamente la integración, tanto de la fachada clásica como de la nueva propuesta con el interior que, a través de los usos, las alturas y el juego con los ángulos y las vistas le otorguen este dinamismo apropiándose de un partido rígido como lo es el del patio al centro

Algo que fue fundamental analizar y una problemática a tratar fue el hecho de que los predios seleccionados tenían un elemento construido, una fachada del siglo XX inspirada en los órdenes griegos de la arquitectura clásica; propuesta busca respetar la jerarquía de esta fachada sin al mismo competir, pero adaptarla a contexto un rodeado de estilos eclécticos, como el funcionalismo o el Art Deco.

Como se puede apreciar en el esquema, se le otorgó un carácter espacial distinto al nivel de basamento y al nivel de remate pues son los espacios que jerárquicamente destacan dentro de la composición de la fachada.



Fachada sobre Venustiano Carranza. Centro de cultura digital "Carranza 50"

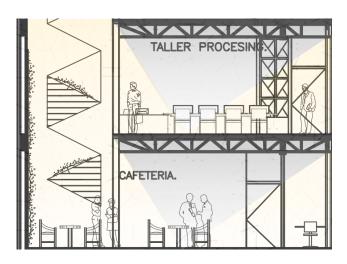


La constante preocupación de la habitabilidad al interior del edificio conllevó a la búsqueda de materiales y recursos para adaptar de la mejor manera las condiciones que permitieran las funciones al interior y exterior del edificio.

Por ejemplo, se buscó la implementación de dobles alturas y fachadas libres, así como la adaptación de áreas de descanso entre espacios de circulación vertical, además de eliminar la mayor cantidad de pasillos para otorgar terrazas al interior del proyecto.

Uno de los grandes aciertos con los que cuenta el edificio es la orientación de todos sus espacios, ya que cada uno de los locales que conforman el proyecto cuenta con mínimo una de sus fachadas con iluminación natural y ventilación cruzada, se optó por la reducción de sistemas extracción de salvo espacios específicos como en cocinas y sanitarios, esto reduce el gasto tanto económico como ecológico aprovechar los recursos y disminuir la necesidad de sistema de aire un acondicionado en cada departamento.

Imagen general.



Vista esquemática de la sección A correspondiente a la cafetería y al taller de procesing.
Iluminación y ventilación en ambos sentidos.

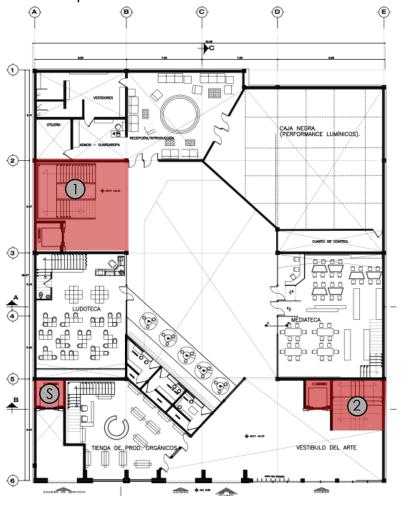


Vista esquemática de la sección A correspondiente al área libre para fumadores del bar y la sala de composición musical.

Iluminación, ventilación y vistas al interior.

Imagen general.

Se priorizaron las circulaciones y servicios del proyecto logrando dos módulos de circulaciones verticales, más una más de servicios y una unificación en los módulos sanitarios (En 3 niveles) para economizar recursos y priorizar recorridos en torno a la función por niveles de atención.



En el esquema se muestra la cantidad de núcleos de circulaciones verticales, una exclusivamente para servicios y dos alimentadoras del resto del proyecto:

La primera (1) alimenta los flujos de las personas que se dirigen específicamente a los niveles con usos de acceso público y comercial.

La segunda (2) alimenta específicamente a los niveles con funciones específicas y de carácter cultural del edificio.

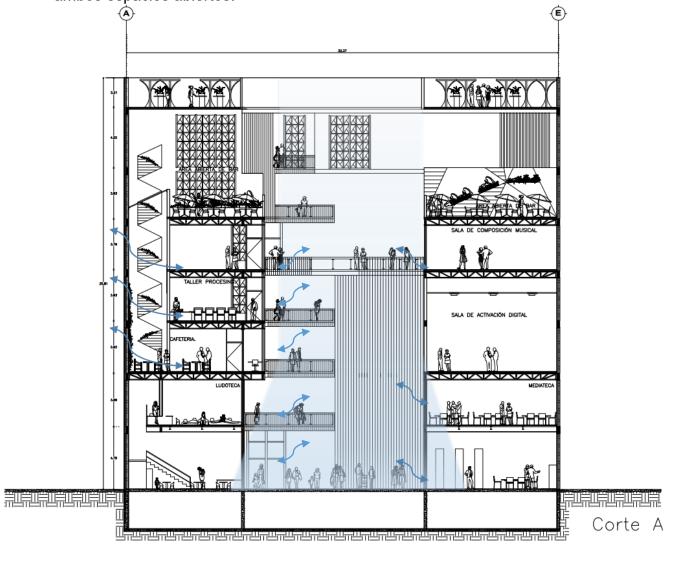






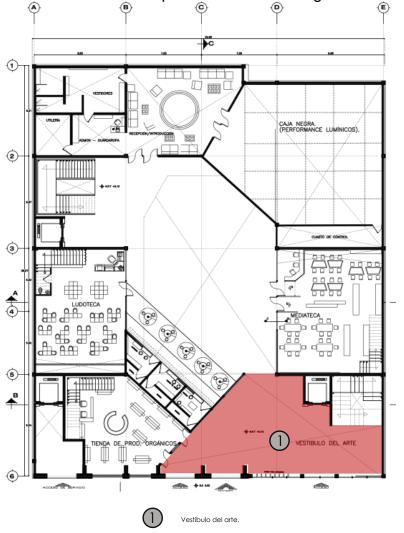
Se pretende simplificar los recorridos y la dimensión de los mismos, sin olvidar el confort y la función, si bien no llegan a los límites permitidos, si se pretende librar espacio para generar un patio central de buenas dimensiones, que sea útil y que ofrezca un descanso visual entre los distintos niveles y locales que se proyectan a su alrededor.

Dentro del concepto del edificio, se desea mantener la relación con los elementos naturales y del exterior, es por eso que aunque teniendo el patio central del edifico, se planteó mantener dos espacios abiertos para mantener la constante ventilación cruzada y que a su vez fungiera como área para fumadores dentro de los locales de la cervecería artesanal y la cafetería. Además de tener la misma relación con los últimos niveles centrales del proyecto, ya que se encuentra el espacio verde con vistas laterales hacia ambos espacios abiertos.



Funcionamiento.

Para analizar el funcionamiento interno del edificio, empezaré con la descripción de lo sucedido por locales con <u>mayor relevancia</u> en cada nivel, comenzando pues con los usos inmediatos que encontramos al ingresar al inmueble.

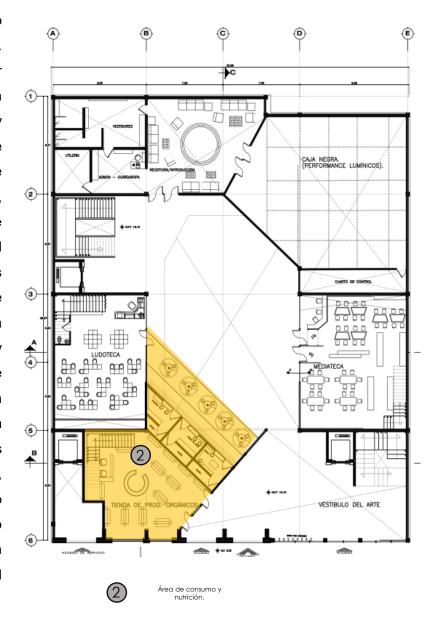


(1) El "Vestíbulo del arte", como bien ocupa su nombre es el vestíbulo principal del proyecto, en el se pretenden desarrollar funciones de exhibición de expositores, así como generar un espacio de encuentro, otorgando espacio para actividades directamente relacionadas con el espacio público, además de fungir como un mini pabellón, se plantean usos como performances conciertos o que pueden estar ligados directamente con lo que ocurre en las calles de la zona de estudio, artistas, actores, malabaristas, equilibristas, danzantes aéreos, etc.

La intención de generar el efecto de "embudo" es precisamente para preparar al visitante hacia una amplitud de espacio que tenemos en el patio central, el cual cuenta con una serie de dislocaciones que potencian la habitabilidad del espacio, los remates visuales y las relaciones usuario – espaciales con el elemento en cuestión.

Funcionamiento.

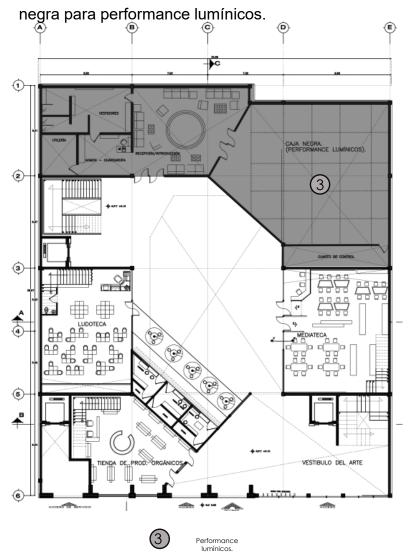
(2) El área de venta o comercial de primera mano. Esta área se caracteriza por ofrecer servicios que cumplan una condición de rapidez y economía y salud al alcance de los diferentes usuarios que visitan el centro cultural, además de complementarse con un comercio enfocado al producto de artículos orgánicos con la intención de ofrecer y promocionar alimentación balanceada natural que a su vez se conecta por una circulación interior e independiente con un salón para terapias físicas menores (aroma terapia, meditación. etc.) pero principalmente propuesto como una sala de yoga con vista tanto al patio central como al vestíbulo del arte.



Al ser los usos que conectan directamente con la calle, se pretende que estos usos contrasten directamente con los usos que se encuentran sobre el basamento de la vía pública, ofreciendo una diversidad en servicios y teniendo como principal atracción la flexibilidad que tiene el usuario para apropiarse de estos espacios, generando una extensión del espacio público sin tener la necesidad imperante de quedar expuesto ante el mismo.

Funcionamiento.

Cruzando con los espacios orientados hacia la educación (mediateca y ludoteca), nos encontramos con el local ancla de todo el proyecto del centro cultural, la caja



Ver apartado de análogos: HAKANAï.

(3) El espacio (a doble altura) nos ofrece la oportunidad de vivir una experiencia única en el centro histórico y quizá a nivel CDMX, lo que desarrolla dentro de los muros que lo confinan involucra más allá de observación una cinematográfica teatral, 0 estamos como acostumbrados, y en cambio nos ofrece además de las dos anteriores, adentrarnos en un ambiente de movimiento, arte y luz en el que si bien la participación activa del espectador no es requerida en la mayoría de las ocasiones, bien se puede decir que lo involucra tanto nivel а presencial como sensorial.

Por los requerimientos espaciales que el espacio necesita, se optó por manejar una fusión de usos para una fachada interior con la sala de la activación digital, esto para aprovechar las alturas y tener como remate un gran muro diagonal que aprovechara tanto el asoleamiento como su condición de remate para fungir como un gran lienzo temporal para obras pictóricas de gran magnitud.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO. Funcionamiento. (5) Las salas de experimentación sonora propuestas fueron con intención de presentar piezas SALAS DE (5) exclusivamente de auditivamente, presentadas piezas de arte sonoro, esta sala está deslindada un poco del contexto educativo como materia, ya que por sus cualidades, es difícil presentar audios meramente informativos, más bien, se busca trabajar con capacidad imaginativa de los usuarios, generar atmósferas <u>o</u> o o⊙o 0000000000 00 00 imperceptibles pero presentes, además la sala 000000000000 cuenta con la particularidad de contener un sistema hidráulico tanto en muros como en plafones para jugar con la reverberación de las

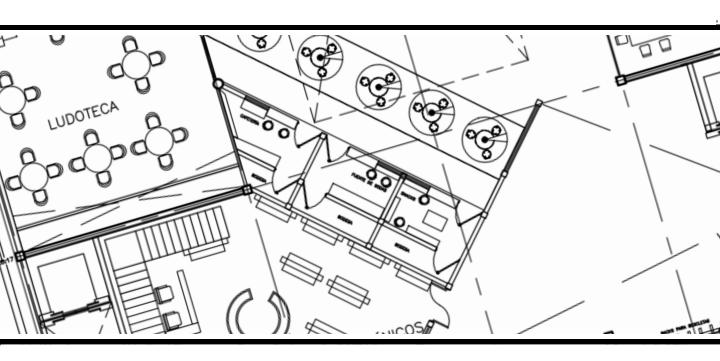
Técnicamente, tanto los muros falsos como los plafones se controlarán a través de una serie de controladores vía remota en el que únicamente tendrá acceso el técnico de la sala y el artista, dichos paneles no se podrán manipular manualmente ya que se puede alterar la acústica de la sala, se necesita como requerimientos, un aislamiento acústico y un espacio con baja temperatura por los materiales que se pueden encontrar dentro de las salas.

(5)

ondas sonoras.

Salas de

experimentación.



Memoria de cálculo I.E.

A continuación presento las memorias de cálculo tanto de la instalación eléctrica como el correspondiente para la instalación hidráulica.

La instalación eléctrica se divide en un total de 15 tableros ubicados por niveles en cada uno de los espacios de servicio. Se dividen en circuitos y la cantidad de circuitos depende del gasto de energía calculado de manera aproximada, se tomó en cuenta únicamente el gasto generados por contactos e iluminación.

Es importante mencionar que al gasto total se le considerará un gasto extra del 25% para la cantidad de equipo requerida por local.

A continuación, describo los elementos que componen los cuadros de cargas sección por sección:

					1					CENT
TABLERO:										
									C	ON INTERRUPT
Carga	•	•		Ž	3	<u> </u>			()
2		3 W		3 W		W		W		W
Circuito	Pzs 4	Watts	Pzs	38 Watts	Pzs	24 Watts	Pzs 2	.0 Watts	Pzs	25 Watts
G-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-6	11	528	0	0	26	624	0	0	0	0
G-7	25	1,200	0	0	0	0	0	0	0	0
					5					
TOTAL	36	1,728	0	0	26	624	0	0	0	0

- 1. Nombre de tablero, tipo de tablero, ubicación y total de energía en watts.
- 2. Columna de nombre y número de circuito.
- 3. Simbología de luminarias.
- 4. Número de piezas y consumo de energía en watts.
- Total.

Memoria de cálculo I.E.

A continuación presento las memorias de cálculo tanto de la instalación eléctrica como el correspondiente para la instalación hidráulica.

RO DE CARG	AS TABLERO	"RES"									
TOR TERMON	IAGNÉTICO PF	RINCIPAL 3X7	0 A								
		ý	Ø	(3	(2		
3	W 2	1	5 W 15	2	0W 00 4	10	00W 000	4	W 8	4	3 W 18
Pzs	Watts	Pzs	Watts	Pzs	Watts	Pzs	Watts	Pzs	Watts	Pzs	Watts
0	0	0	0	5	1,000	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	5	1,000	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	5	1,000	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	5	1,000	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	4	800	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	6	288	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					5						
0	0	0	0	24	4,800	0	0	6	288		

- 1. Nombre de tablero, tipo de tablero, ubicación y total de energía en watts.
- 3. Simbología de luminarias.
- 4. Número de piezas y consumo de energía en watts.
- 5. Total.

				UBICACIÓN:					
				CARGA:					
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		PROTECC.			CALIBRE		CAPACIDAD		LONGITUD
CARGA	TENSION	l l	CORR.	INT	COND.	Secc.	COND.	CONDUCTOR PUESTA A	COND.
								TIERRA EN AWG	
W	V	AMP	PROTECC.	P x AMP.	AWG/KEMIL	mm²	(AMP)		(M)
1,000	127	8.77	10.96	1X15	12	3.3	25	12	17
1,000	127	8.77	10.96	1X15	12	3.3	25	12	28
1,000	127	8.77	10.96	1X15	12	3.3	25	12	37
1,000	127	8.77	10.96	1X15	12	3.3	25	12	26
800	127	7.02	8.77	1X15	12	3.3	25	12	41
1,440	127	12.63	15.79	1X15	12	3.3	25	12	51
1,200	127	10.53	13.16	1X15	12	3.3	25	12	47
				5					
7.110									0.17
7,440		65							247

Memoria de cálculo I.E.

- 6. Carga total de watts por circuito.
- 7. Tensión de la energía en volts, varía dependiendo del número de fases.
- 8. Medida de protección por amperaje según la cantidad de corriente (watts).
- 9. Corresponde a la protección de corriente eléctrica.
- 10. Protección por amperaje, conocido como "interruptor de corriente"
- 11. Calibre del cableado conductor de energía, varía dependiendo de la cantidad y la longitud del circuito en cuestión.
- 12. Sección del cableado conductor en mm².
- 13. Capacidad de los cables conductores medida en amperes.
- 14. Calibre de cable o conductor de puesta a tierra, cada circuito lo debe llevar.
- 15. Longitud máxima del circuito

RESTAURANTE 1 7,440							
16	17	18	19	20		21	
CAIDA DE TENSION	FACTOR POTENCIA	COND. ACTIVOS DENTRO DE CANAL	NÚMERO DE FASES	TUBO CONDUIT	FASE A	FASE B	FASE C
0.903227178	0.9	3	1	13 mm (3/4")	1,000		
1.487668292	0.9	3	1	13 mm (3/4")		1,000	
1.965847386	0.9	3	1	13 mm (3/4")			1,000
1.381406272	0.9	3	1	13 mm (3/4")	1,000		
1.742697143	0.9	3	1	13 mm (3/4")		800	
3.901941407	0.9	3	1	13 mm (3/4")			1,440
2.996588989	0.9	3	1	13 mm (3/4")	1,200		
					3,200	1,800	2,440

Memoria de cálculo I.E.

- 16. Corresponde a la caída de tensión provocada por la longitud del circuito.
- 17. Corresponde a la intensidad de potencia de la energía provista por la CFE.
- 18. Los conductores activos corresponden al tipo de fase dentro de los cálculos.
- Número de fases activas dentro del cálculo energético, en este caso es monofásico.
- 20. El diámetro de la tubería cambiará de acuerdo al número de conductores.
- 21. Corresponde a la cantidad total de la carga, estas deben estar balanceadas lo más aproximadas una a la otra para no generar sobre cargas eléctricas o falta de tensión dentro de los circuitos de abastecimiento eléctrico.

Cabe mencionar que aunado a estos cálculos también se debe de tomar en cuenta el factor de agrupamiento, es importante ya que el cálculo de este factor va de acuerdo a la temperatura de la región en la que se encontrará la instalación eléctrica; Además, el factor te da una dimensión mínima de conductores los cuales no deben ser rebasados, de lo contrario puede existir un corto circuito y podría provocar graves accidentes.

Sin embargo, para alcances de esta tesis no se decidió agregar dicho factor por falta de conocimiento técnico en el tema, no obstante es un compromiso averiguar el cálculo preciso de dicho factor para complementar este estudio y otros tantos en el futuro. Por último, como recordatorio, este cálculo se debe de tomar en cuenta como un ejercicio académico, se trabajó de acuerdo a las normas que dicta la NOM-SEDE_2012 en conjunto con una unidad verificadora, el ingeniero eléctrico Roberto Medina, a quien se le agradece de antemano por todo el apoyo brindado.

FICHA TÉCNICA 15-08-2018 19:10:37

CO1024 B BN A 22W

PRODUCTO ACTIVO

CONSTRULITA

Luminario de empotrar fijo, en tecnología Led, 22W de consumo total, 1830 lm 4000K, 85°. Cuerpo y arillo de termoplástico inyectado, reflector de aluminio acabado en pintura electrostática de alta reflectancia color blanco. Difusor de acrílico frosted. Diver electrónico multivoltaje 127-277V, integrado.

PERFORMA LED



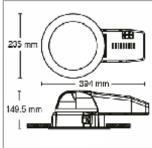
ACCESORIO	
Madadat assault	Blacker bronderde
Material cuerpo	Plástico Inyectado
Material reflector	Aluminio Formado
Material difusor	Acrilico Frost
Instalación de producto	Empotrar en Techo
IP	20
Color	Blanco
Consumo total	22W
Fluio de salida	1830lm





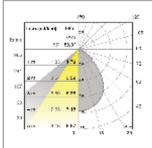






FUENTE LUMINOSA	
Tecnologia	LED
Vida promedio	50,000 h
Tipo de vida	L70
IRC	90 Ra
Temperatura de color	4000 K
Angulo de apertura	85 °

CURVA FOTOMÉTRICA:



SISTEMA ELÉCTRICO Y CONTROL

Equipo	Driver Electrónico Dimmeable
Frecuencia de operación	60 Hz
Factor de potencia	> 0.9
Corriente de entrada	0.192-0.096 A
Temperatura de operación	-20 a 40 °C
Distorsiones armonicas (THD)	< 20 %

www.construlitalighting.com

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V. Acceso IV No. 3, Pract. Ind. Bento Juárez, C.P. 76130, Querétaro gro., Máxico Tel [442] 238 3900, Fax. [442] 238 3914

15-08-2018 19:15:58 FICHA TÉCNICA

CO1136 B BC A 15W

PRODUCTO ACTIVO

CONSTRULITA

Nouva es un luminario con gran capacidad de orientación hacia los objetos que se desean resaltar, por su funcionalidad retractil se puede utilizar como downlight o como proyector dirigible.

Consumo total

Flujo de salida



Material cuerpo	Aluminio
Material reflector	Aluminio
Material difusor	Acrilico
Instalación de producto	Empotrar en Techo,
IP	20
Color	Blanco
Garantia	5 años
Peso	0.47kg
Direccionamiento vertical	50°
Rotación	350°

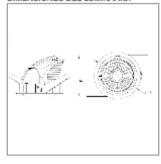








DIMENSIONES DEL LUMINARIO:

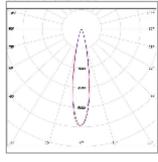


FUENTE LUMINOSA	
Tecnología	LED
Vida promedio	25,000 h
Tipo de vida	L70
IRC	80 Ra
Temperatura de color	3000 K
Angulo de apertura	24 *

15W

1 520lm

CURVA FOTOMÉTRICA:



SISTEMA ELÉCTRICO Y CONTROL	I
Equipo	Driver electrônico
Frecuencia de operación	60 Hz
Factor de potencia	> 0,8
Corriente de entrada	0,114 - 0,068 A
Temperatura de operación	-20 a 45 °C
Distorsiones armonicas (THD)	< 20 %
Voltaje de entrada	127 - 277 V~
Voltaje de salida	36 Vcd
Corriente de salida máxima	0,360 A

www.construlitalighting.com

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V. Acceso IV No. 3, Pracc. Ind. Benito Juánez, C.P. 76130, Querétaro gro., México Tel [442] 238 3900, Fax. [442] 238 3914

FICHA TÉCNICA 15-08-2018 19:17:10

OF8021 B BN A 20W

PRODUCTO ACTIVO

CONSTRULITA

Luminario lineal de suspender cuerpo en extruido de aluminio, difusor de policarbonatoo, acabado pintura homeada micropulverizada, color blanco, con tecnología led de 20W de consumo total, acabado blanco neutro, driver electrónico multivoltaje 120-277V, integrado.



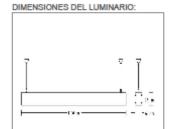
Acceptatio	
Material cuerpo	Aluminio Extruido
Material difusor	Acrilico frosted
Instalación de producto	Suspender en Techo
IP	40
Color	Blanco
Consumo total	20W
Flujo de salida	1734lm











FUENTE LUMINOSA	
Tecnologia	LED
Vida promedio	50,000 h
Tipo de vida	L70
IRC	80 Ra
Temperatura de color	4000 K
Angulo de apertura	110 *

CURVA FOTOMÉTRICA

SISTEMA ELÉCTRICO Y CONTROL	
Equipo	Driver Electrônico
Frecuencia de operación	60 Hz
Corriente de entrada	0.147-0.089 A
Temperatura de operación	-20 a 50 °C
Distorsiones armonicas (THD)	< 10 %
Control de atenuación	SI
Método de control	0-10 V
Atenuación mínima	5 %
Voltaje de entrada	127-277 V~

www.construlitalighting.com

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V. Acceso IV No. 3, Fracc. Ind. Benito Judrez, C.P. 76130, Querétaro Qro., México Tel [442] 238 3900, Fax. [442] 238 3914

15-08-2018 19:12:06 FICHA TÉCNICA OF8056 B BN A 45W CONSTRULITA PRODUCTO ACTIVO

Luminario lineal de suspender cuerpo en extruido de aluminio, difusor de policarbonatoo, acabado pintura horneada micropulverizada, color blanco, con tecnología led de 45W de consumo total, acabado blanco neutro, driver electrónico multivoltaje 120-277V, integrado.



ACCESORIO	
Material cuerpo	Aluminio Extruido
Material reflector	Aluminio Especular
Material difusor	Acrilico
Instalación de producto	Suspender en Techo
IP	40
Color	Blanco
Consumo total	45W
Flujo de salida	3893lm











FUENTE LUMINOSA	l
Tecnologia	LED
VIda promedio	50,000 h
Tipo de vida	L70
Temperatura de color	4000 K
Angulo de apertura	110*

CURVA FOTOMÉTRICA:

SISTEMA ELÉCTRICO Y CONTROL	I
Equipo	Driver Electrónico
Frecuencia de operación	60 Hz
Corriente de entrada	0.353-0.174 A
Temperatura de operación	60 °C
Distorsiones armonicas (THD)	< 10 %
Control de atenuación	SI
Método de control	0-10 V
Atenuación mínima	5 %

www.construlitalighting.com

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V. Acceso IV No. 3, Fracc. Ind. Benito Juánez, C.P. 76130, Quentitaro Qro., Mexico Tel [442] 238 3900, Fax. [442] 238 3914

FICHA TÉCNICA 15-08-2018 19:17:50 OU3599 G BF A 50W CONSTRULITA PRODUCTO ACTIVO

Luminario extruido en aluminio anodizado. Óptica simétrica y protector cristal templado.

BARRAS PRO



ACCESORIO	
Material cuerpo	Aluminio Anonizado
Material reflector	Optica PMMA
Material difusor	Cristal Templado
Instalación de producto	Empotrar en Piso
IP	66
Color	Gris
Garantia	5 aflos
Consumo total	50W
Flujo de salida	4000lm

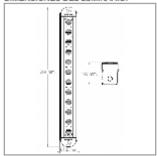






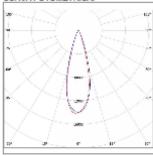






FUENTE LUMINOSA	
Tecnologia	LED
Intensidad luminosa	14200 cd
VIda promedio	50,000 h
Tipo de vida	L70
IRC	80 Ra
Temperatura de color	5000 K
Angulo de apertura	30 *

CURVA FOTOMÉTRICA:



SISTEMA ELECTRICO Y CONTROL	ı
Equipo	Driver
Frecuencia de operación	60 Hz
Factor de potencia	> 0,96
Corriente de entrada	0,354 - 0,162 A
Temperatura de operación	-20 a 50 °C
Distorsiones armonicas (THD)	< 20 %
Voltaje de entrada	127 - 277 V~

www.construlitalighting.com

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V. Acceso IV No. 3, Pracc. Ind. Benito Juánez, C.P. 76130, Quentitaro gro., Mexico Tel [442] 238 3900, Fax. [442] 238 3914



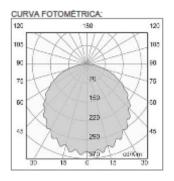
Luminario de suspender LED 28W 100° 3000K (Si incluida) Driver Electrónico 127-220V.(Si incluido).IRC 85. Color: Negro



Material cuerpo	Aluminio	
Material difusor	Acrilico Frost	
IP	20	
Color	Bianco	
Consumo total	25W	
Fluio de salida	1400lm	



FUENTE LUMINOSA	
VIda promedio	50,000 h
IRC	85 Ra
Temperatura de color	3000 K
Angulo de apertura	100 *



SISTEMA ELÉCTRICO Y CONTROL	I
Equipo	Driver Electrônico
Frecuencia de operación	60 Hz
Factor de potencia	> 0.90
Temperatura de operación	-20 a 40 °C
Distorsiones armonicas (THD)	< 15 %

www.construlitalighting.com

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V. Acceso IV No. 3, Fracc. Ind. Benito Julinez, C.P. 76130, Queritaro Qro., México Tel [442] 238 3900, Fax. [442] 238 3914



RE8021 B BC B 38W

LOOP

PRODUCTO ACTIVO

CONSTRULITA

Luminario de suspender LED 38W 100° 3000K (Si incluida) Driver Electrónico 127-220V.(Si incluido).IRC 85. Color: Negro.

lmagen no disponible

Material cuerpo Aluminio Material difusor Acrilico Frost Instalación de producto Suspender en Techo, IP 20 Color Blanco Consumo total 38W Fiujo de salida 2300im

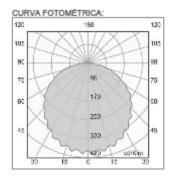








FUENTE LUMINOSA	
Tecnologia	LED
Vida promedio	50,000 h
Tipo de vida	L70
IRC	85 Ra
Temperatura de color	3000 K
Angulo de apertura	100 *



SISTEMA ELÉCTRICO Y CONTROL	I
Equipo	Driver Electrônico
Frecuencia de operación	60 Hz
Factor de potencia	> 0.90
Temperatura de operación	-20 a 40 °C
Distorsiones armonicas (THD)	< 15 %
Voltale de entrada	127 - 220 V~

www.construlitalighting.com

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V. Acceso IV No. 3, Fracc. Ind. Benito Julinez, C.P. 76130, Querétaro Qro., México Tel [442] 238 3900, Fax. [442] 238 3914

Memoria de cálculo I.H.

A continuación presento la memoria de cálculo correspondiente para la instalación hidráulica.

Mueble	Cantidad	No. Grifos por mueble	No. Grifos	Gasto por grifo	Gasto Its/seg	U.M
W.C	59	1	59	0.10	1.6	59
Mingitorios	17	1	17	0.10	0.6	17
Lavamanos	48	1	48	0.10	2.8	48
Lavatrastes	9	2	18	0.20	0.4	18
Regaderas	20	1	20	0.25	4	20
Total					9.4	162

Se considerará una presión en la red de **3.8 kg/cm2**, a continuación se presenta una estimación en la demanda del servicio de agua potable para el proyecto:

 $K= 1/\sqrt{U.M-1}$ Q= K x (Gasto Its. X seg)

 $K = 1/\sqrt{162-1}$ Q= 0.07886 x (9.4 x 60 seg)

 $K = 1/\sqrt{161}$ Q= 0.07886 x 564

K=1/ 12.68 Q= 44.47 L.P.M

K= 0.07886

Se propondrá un diámetro de la toma de una pulgada y media.

Memoria de cálculo I.H.

Para el cálculo de la cisterna se propondrá un cálculo estimado, ya que no se puede tener con certeza el número de elementos base ni tampoco el número de elementos voluntarios, así que por tal motivo se propondrán cifras aproximadas.

- Número de elementos base: 55
- Número de elementos voluntarios: 450

Siguiendo con la norma estipulada por el reglamento de construcción del distrito federal, se considerará un gasto por persona por día de a cuerdo con el concepto de cada departamento dentro de la edificación, por lo cuál se enlistan a continuación dichos conceptos:

- Locales comerciales en Gral. (6 lts).
- Educación preescolar y básica (Ludoteca) (25 lts. /alumno).
- Exhibición e información (10lts).
- Alimentos y bebidas (12 lts / comensal).
- Entretenimiento (10 lts /asistente).
- Recreación social (25 lts / asistente).

A continuación enumero el número de locales que comprenden dichos conceptos, igualmente al número de usuarios:

- Locales comerciales en Gral. (1 Local = 6 lts/día).
- Educación preescolar y básica (Ludoteca) (25 lts. /alumno).
- Exhibición e información (10lts).
- Alimentos y bebidas (12 lts / comensal).
- Entretenimiento (10 lts /asistente).
- Recreación social (25 lts / asistente).

Memoria de cálculo I.H.

Para el cálculo de la cisterna se propondrá un cálculo estimado, ya que no se puede tener con certeza el número de elementos base ni tampoco el número de elementos voluntarios, así que por tal motivo se propondrán cifras aproximadas.

- Número de elementos base: 55
- Número de elementos voluntarios: 450

Siguiendo con la norma estipulada por el reglamento de construcción del distrito federal, se considerará un gasto por persona por día de a cuerdo con el concepto de cada departamento dentro de la edificación, por lo cuál se enlistan a continuación dichos conceptos:

- Locales comerciales en Gral. (6 lts).
- Educación preescolar y básica (Ludoteca) (25 lts. /alumno).
- Exhibición e información (10lts).
- Alimentos y bebidas (12 lts / comensal).
- Entretenimiento (10 lts /asistente).
- Recreación social (25 lts).

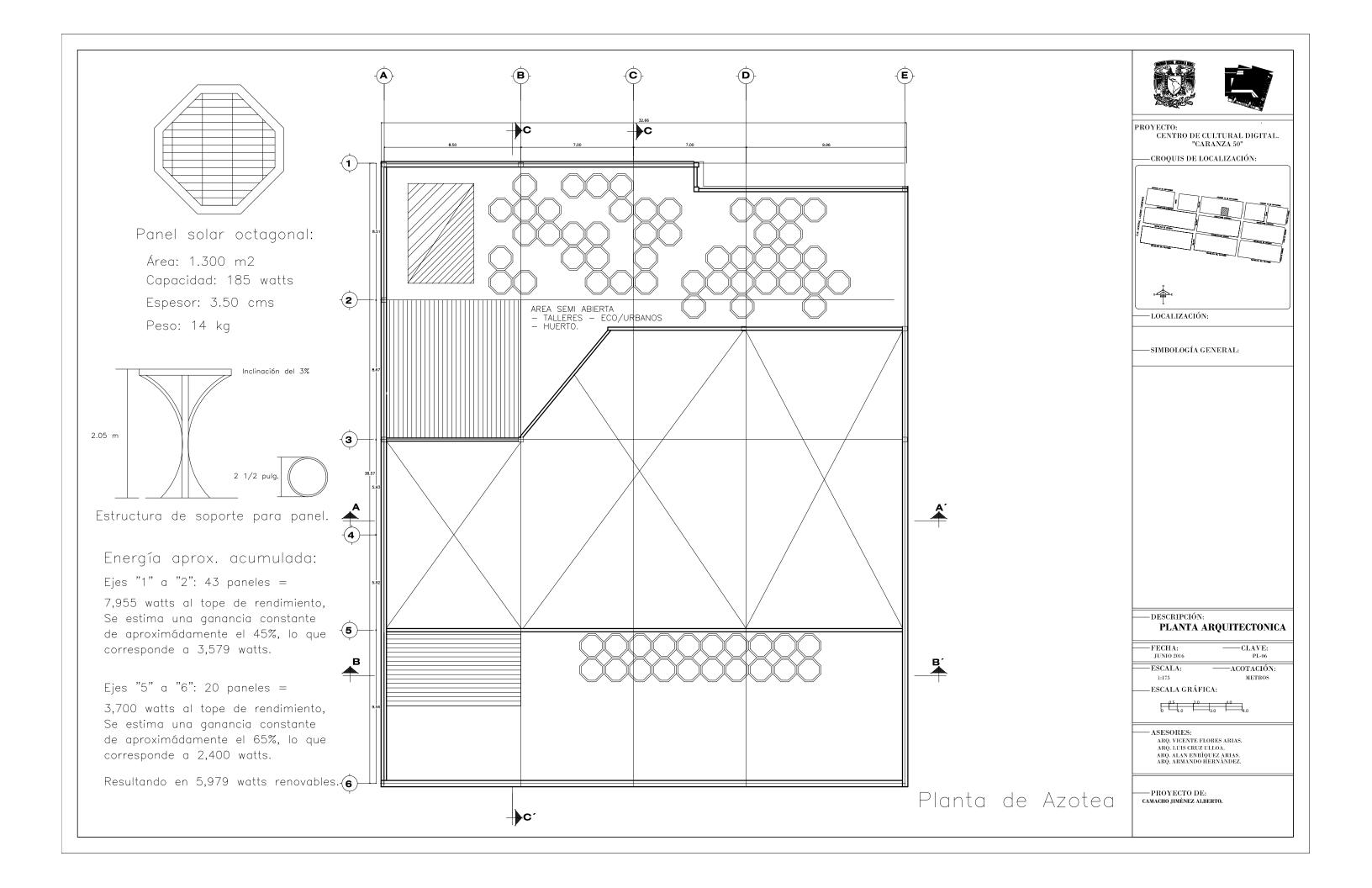
Dada la magnitud del proyecto se tomará un criterio para reserva para 3 días mínimo.

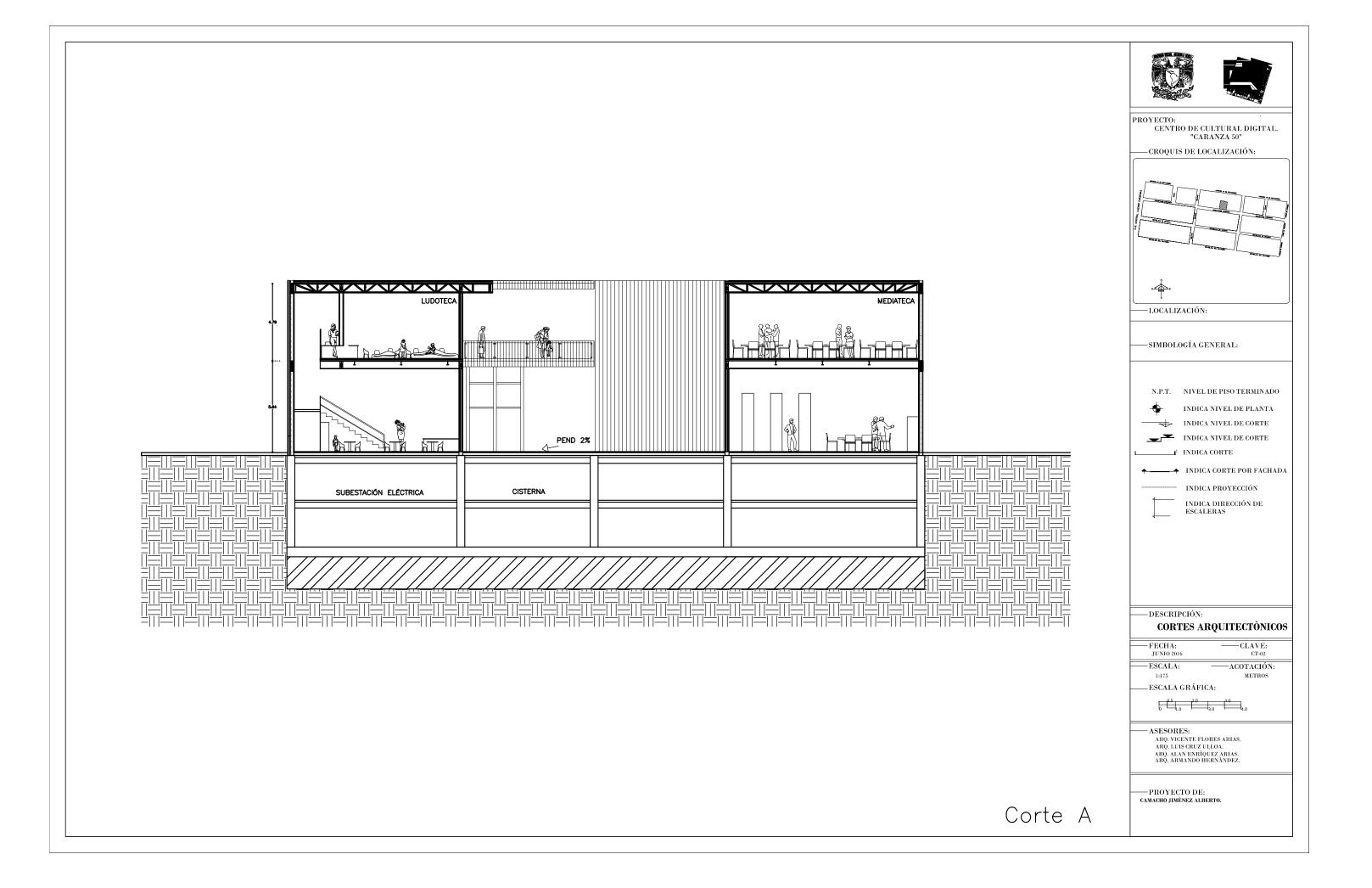
- Cálculo en litros por persona por día: 505 x 100 lts= 50, 500 lts. Aprox.
- 50, 500 litros x 3 días= 151, 500 lts.

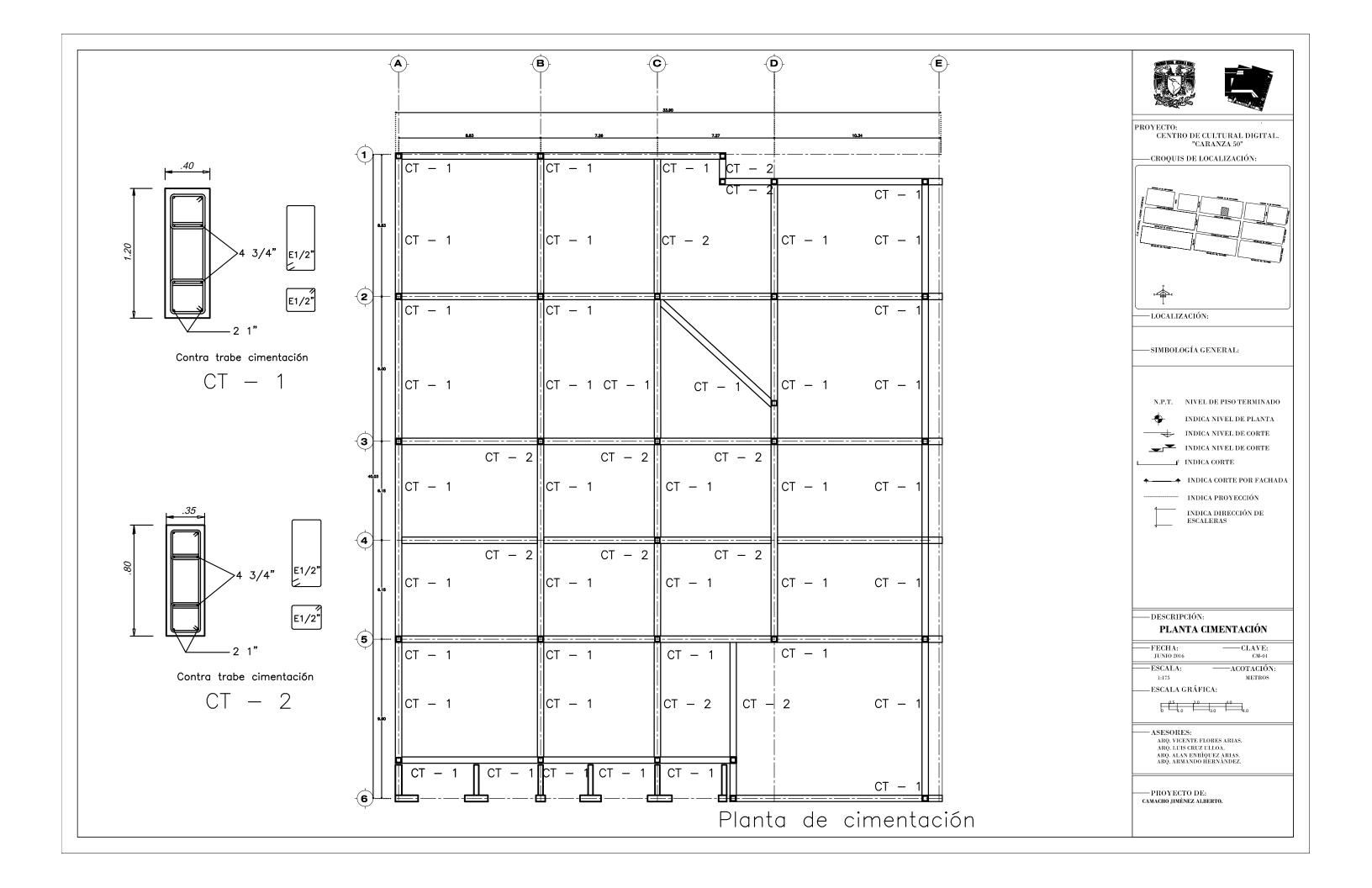
La capacidad de la cisterna para dar servicio está determinada por:

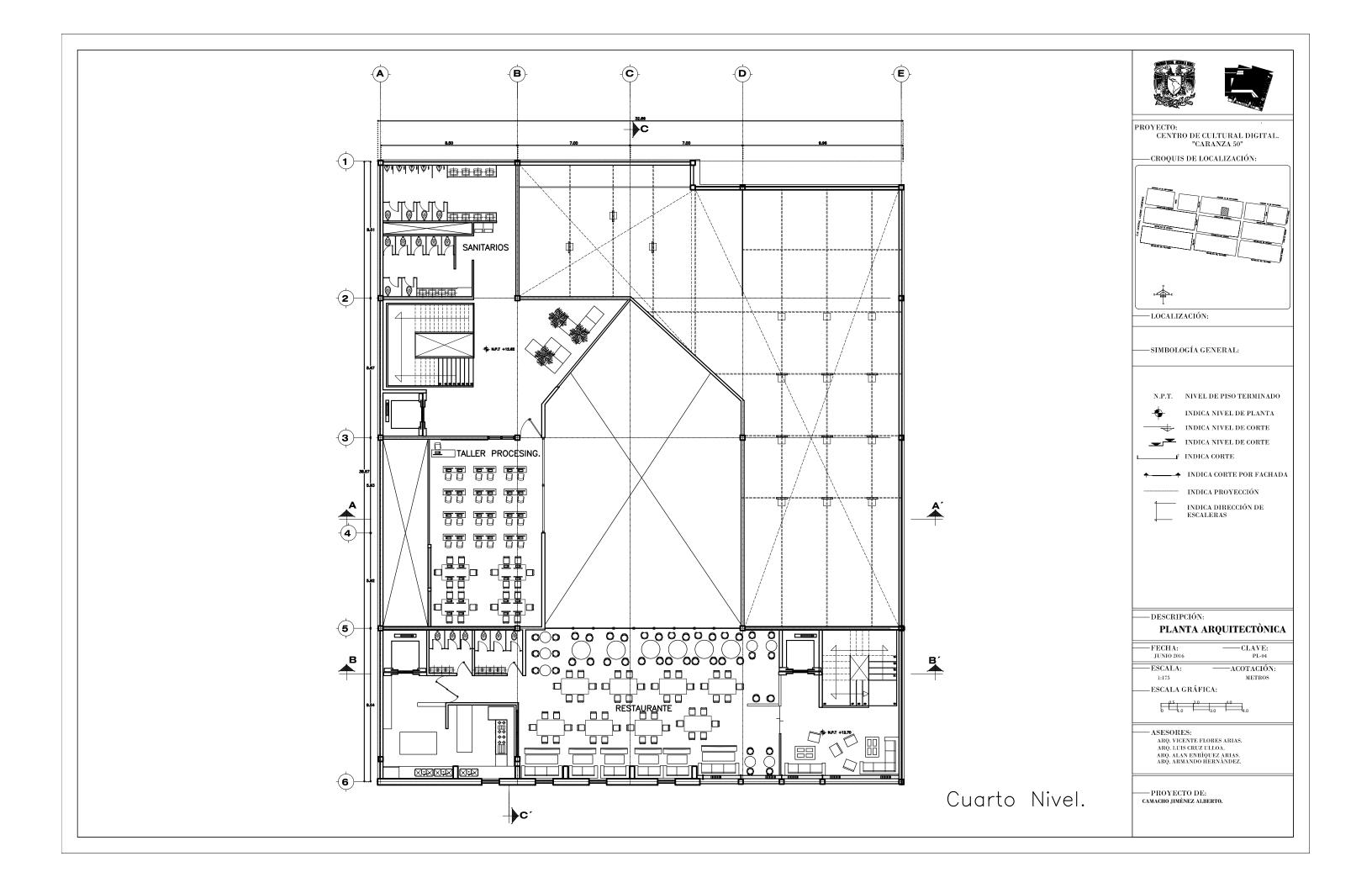
- Volumen total del servicio= 151, 500 lts
- Volumen total del servicio= 151.00 m3

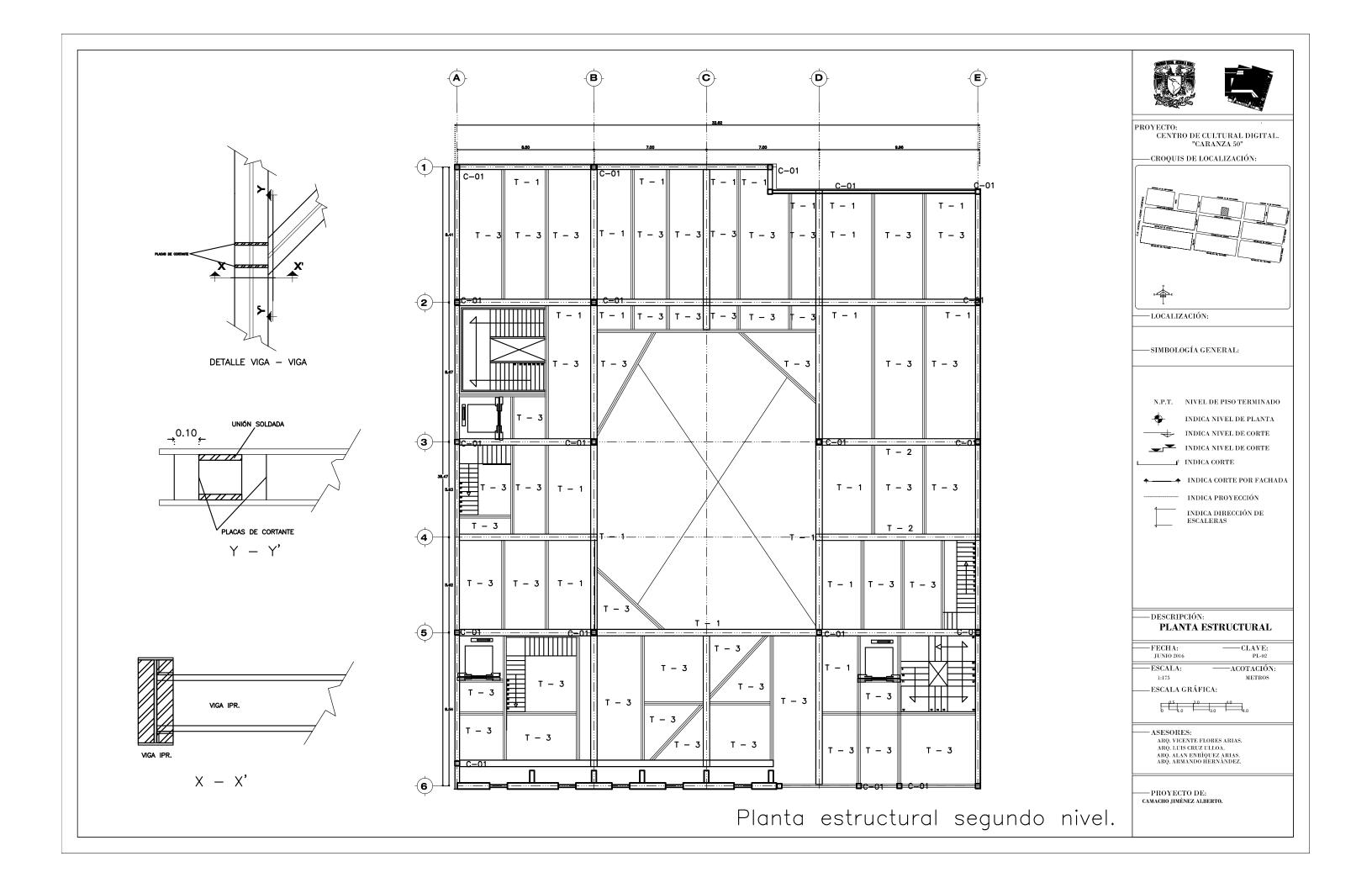
Las dimensiones propuestas para las cisternas son:

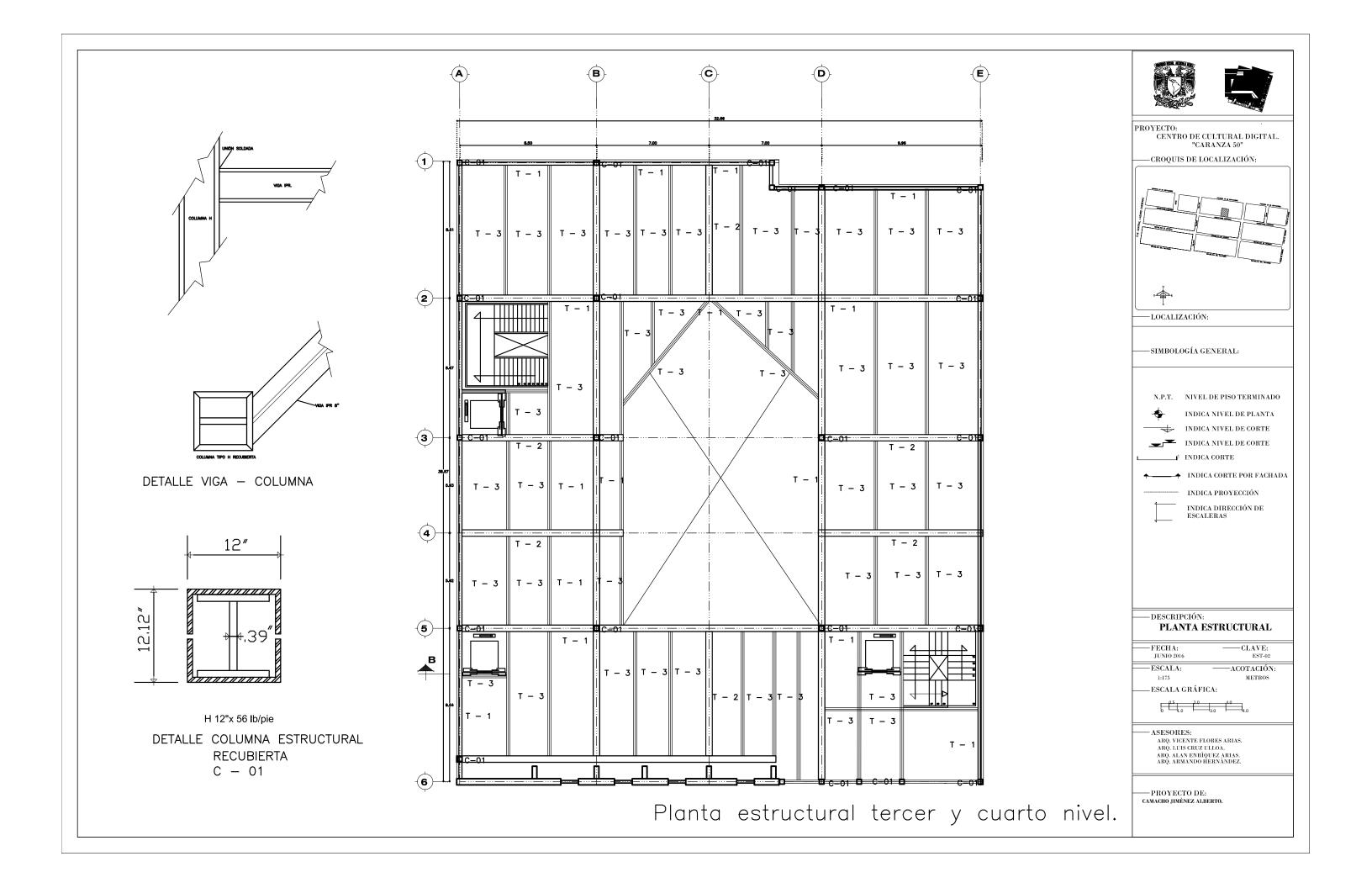


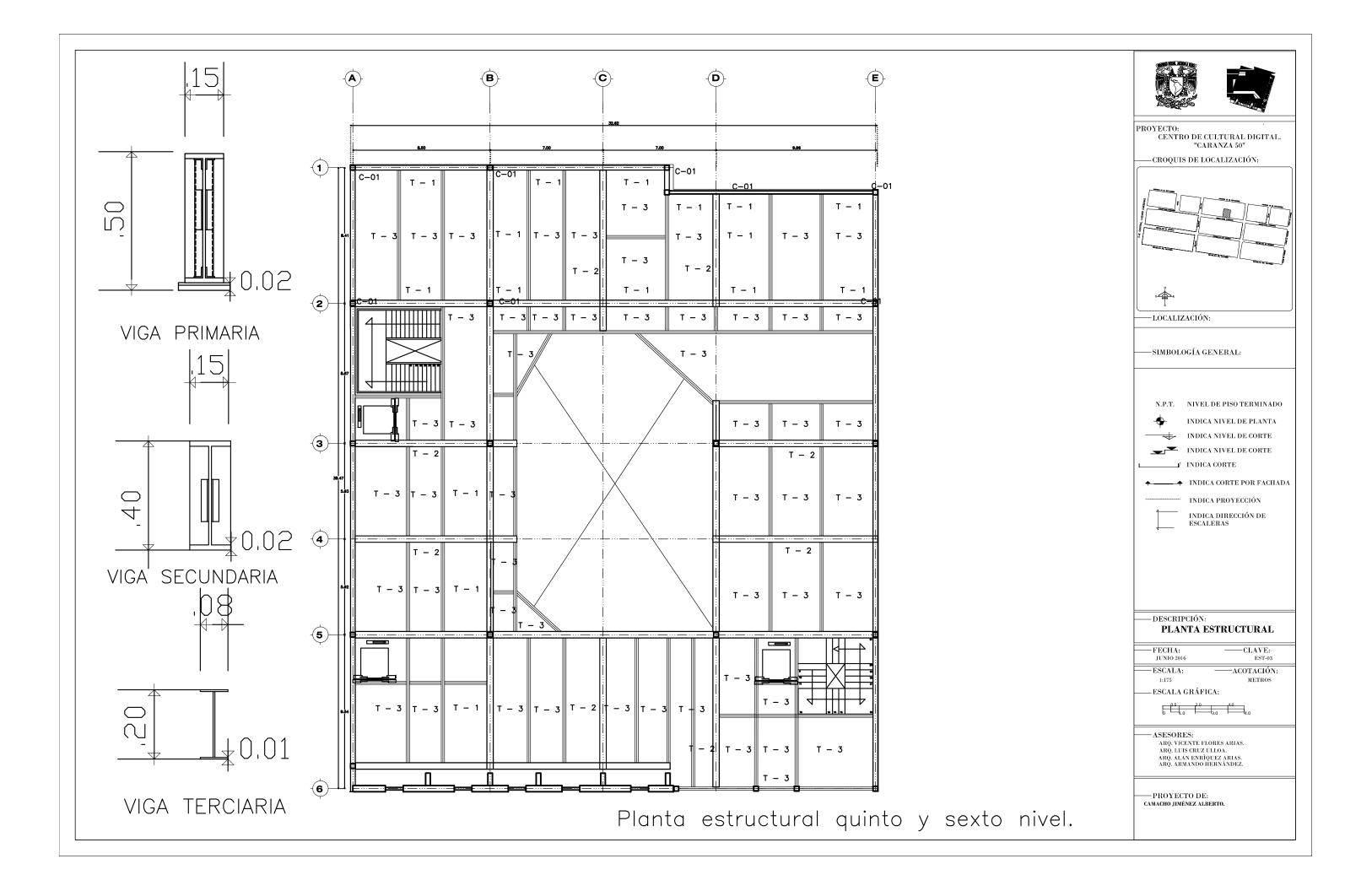


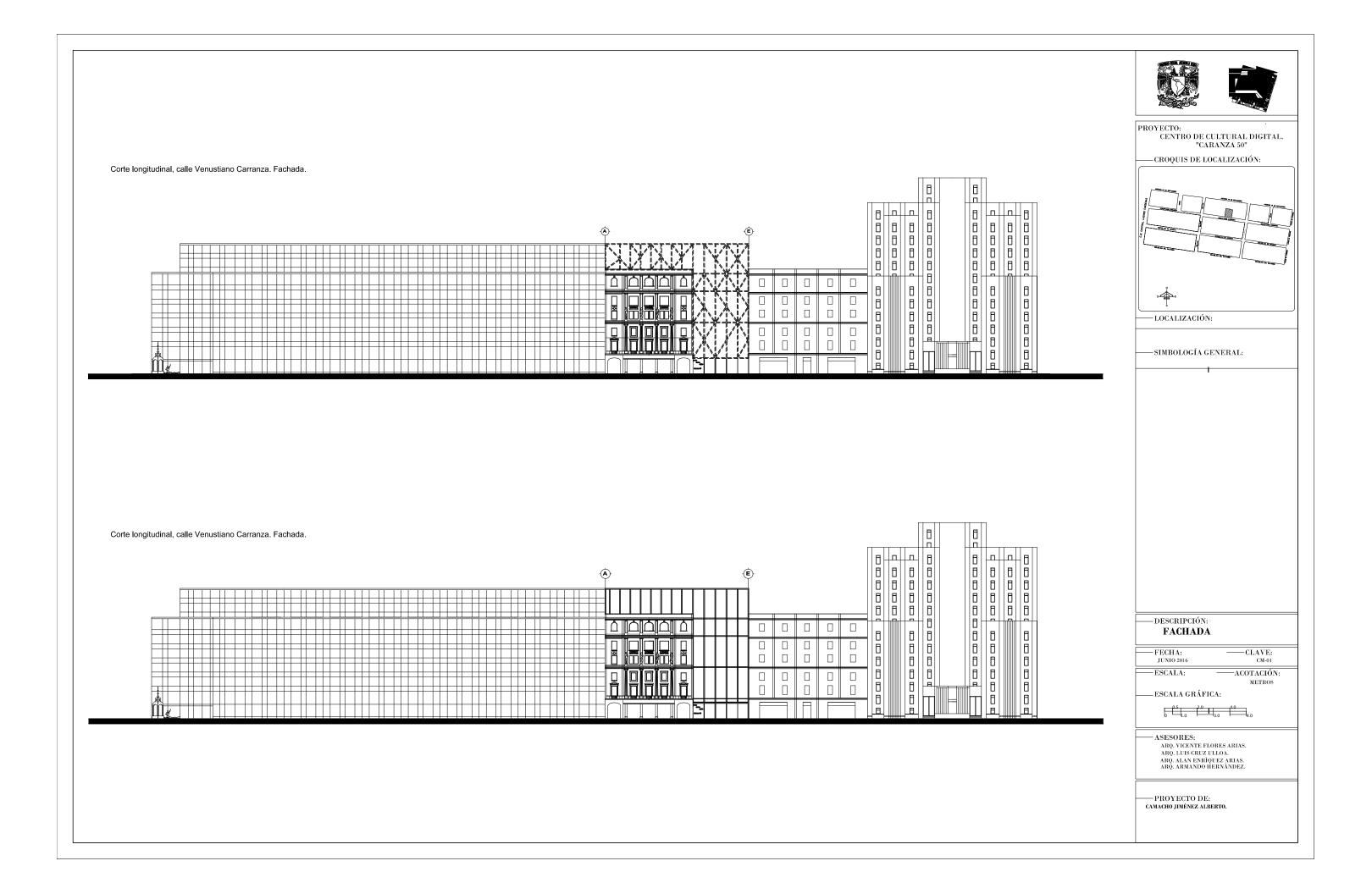


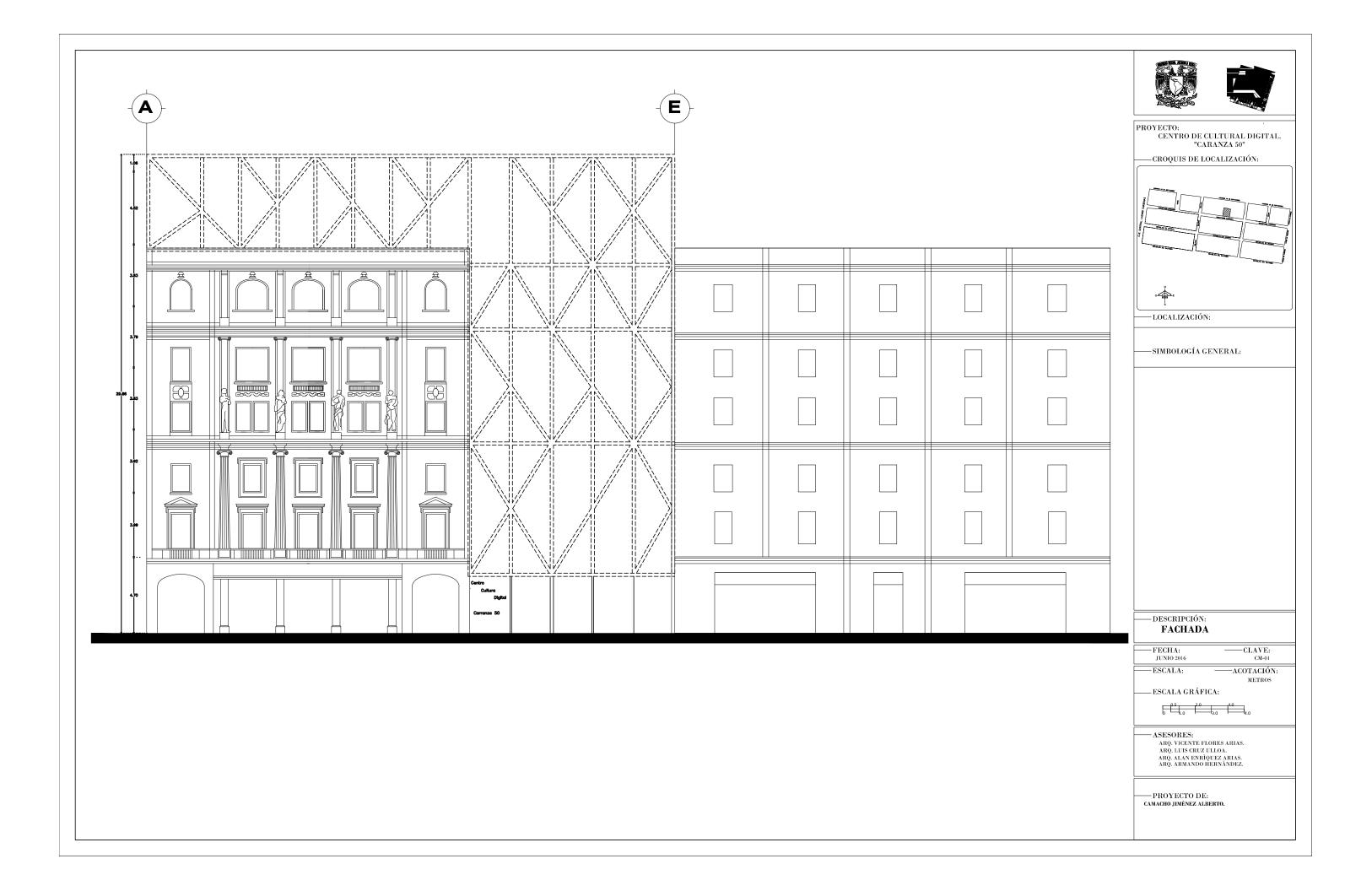


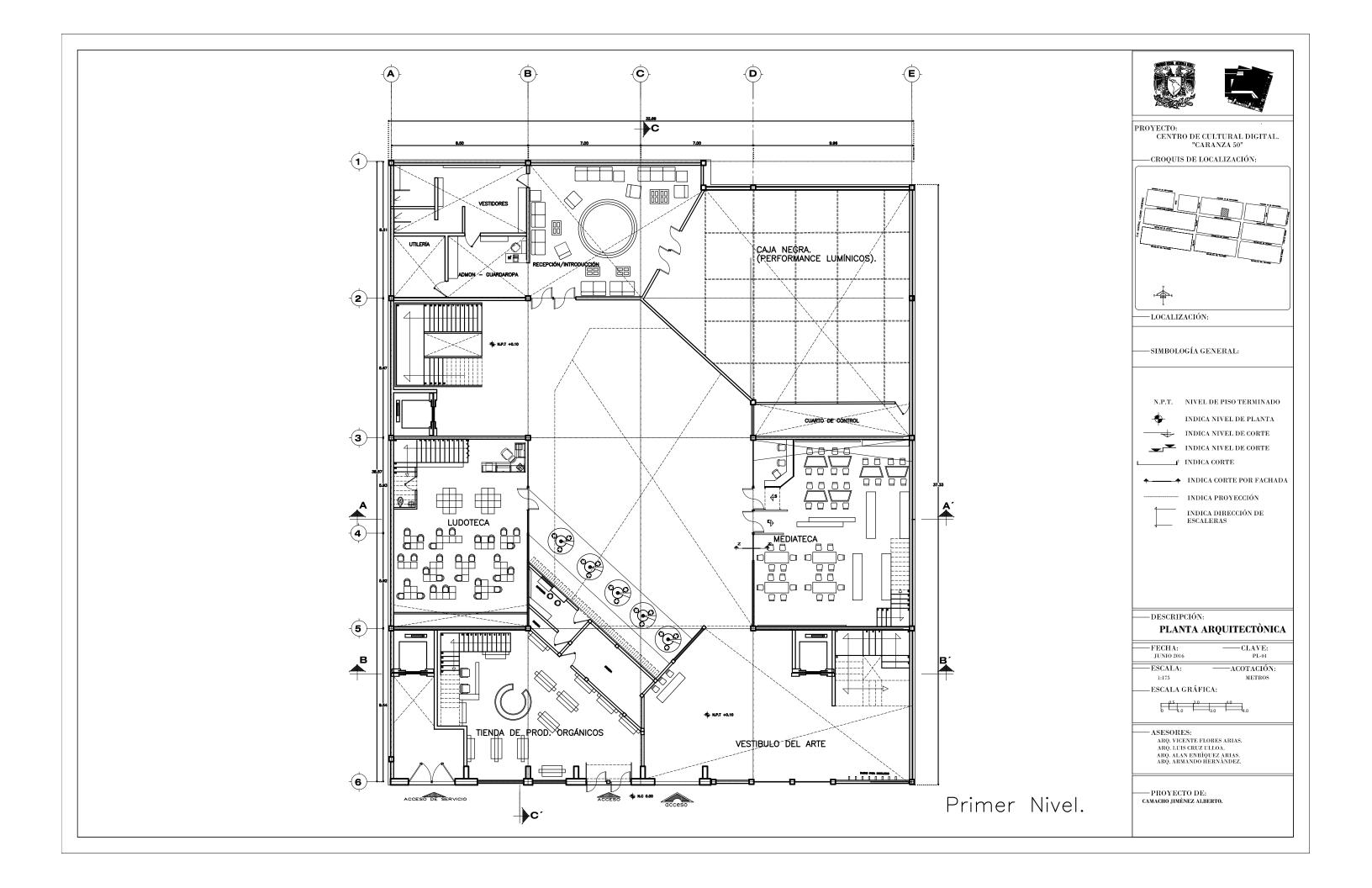


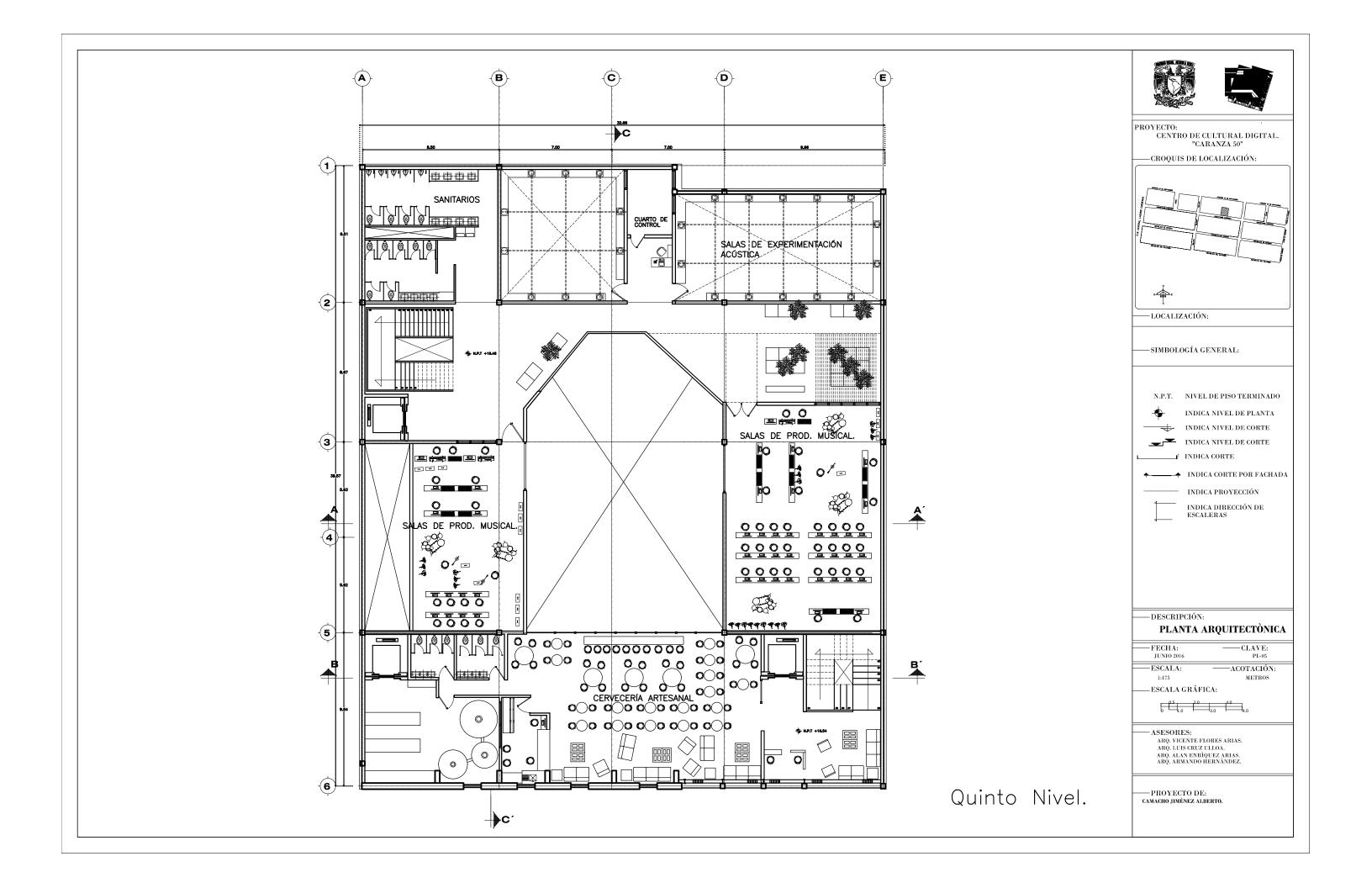


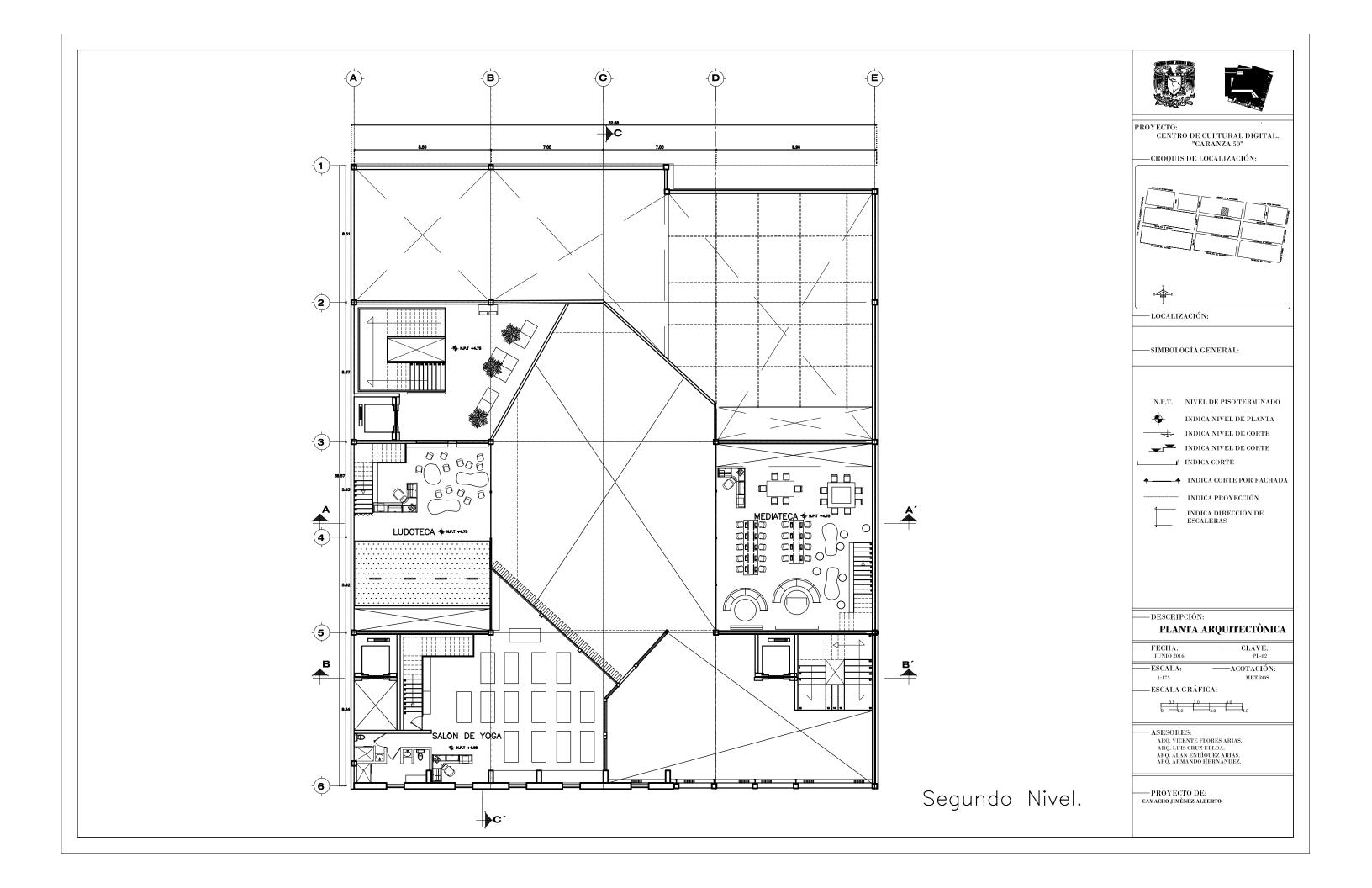


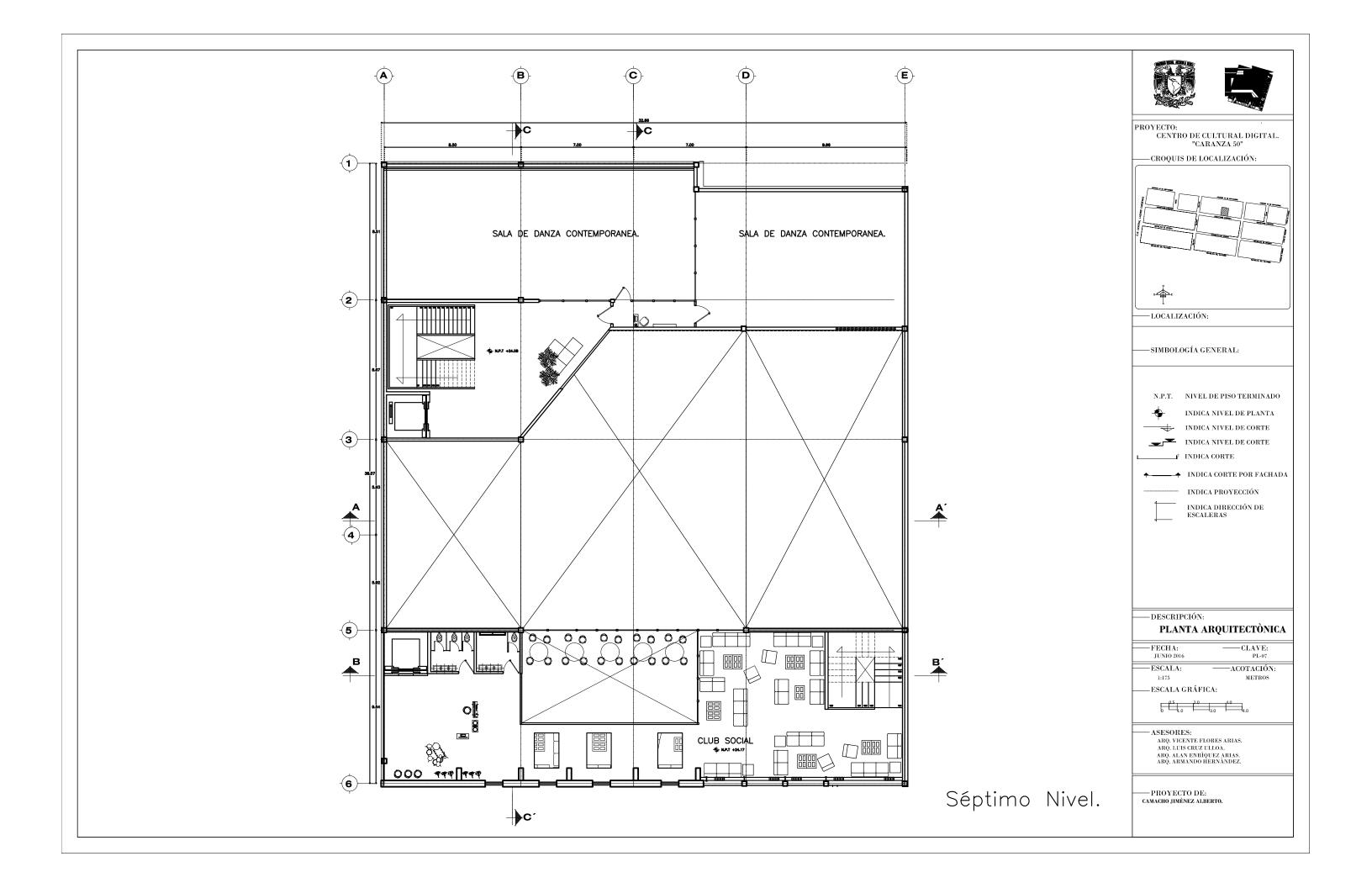


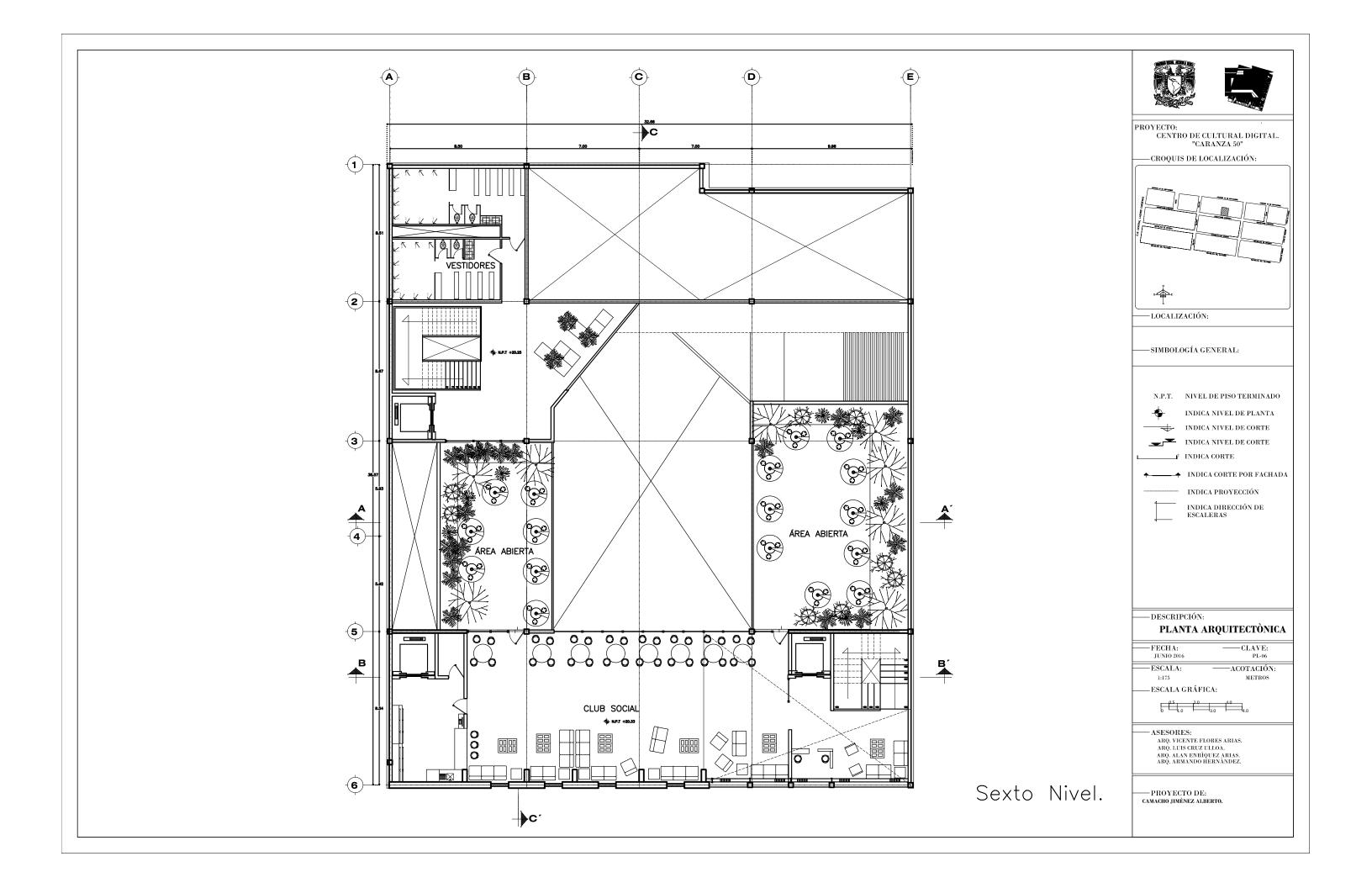


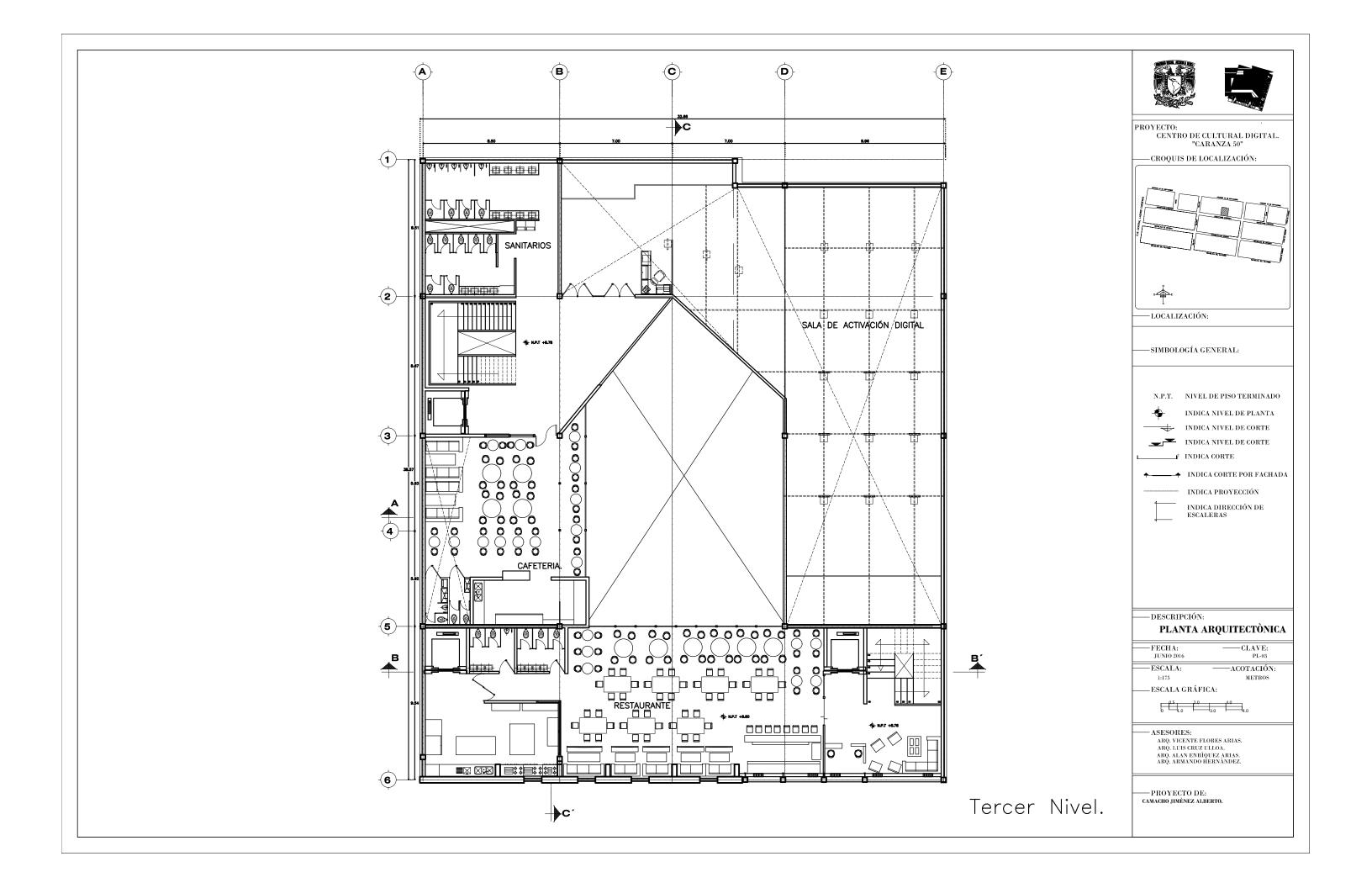


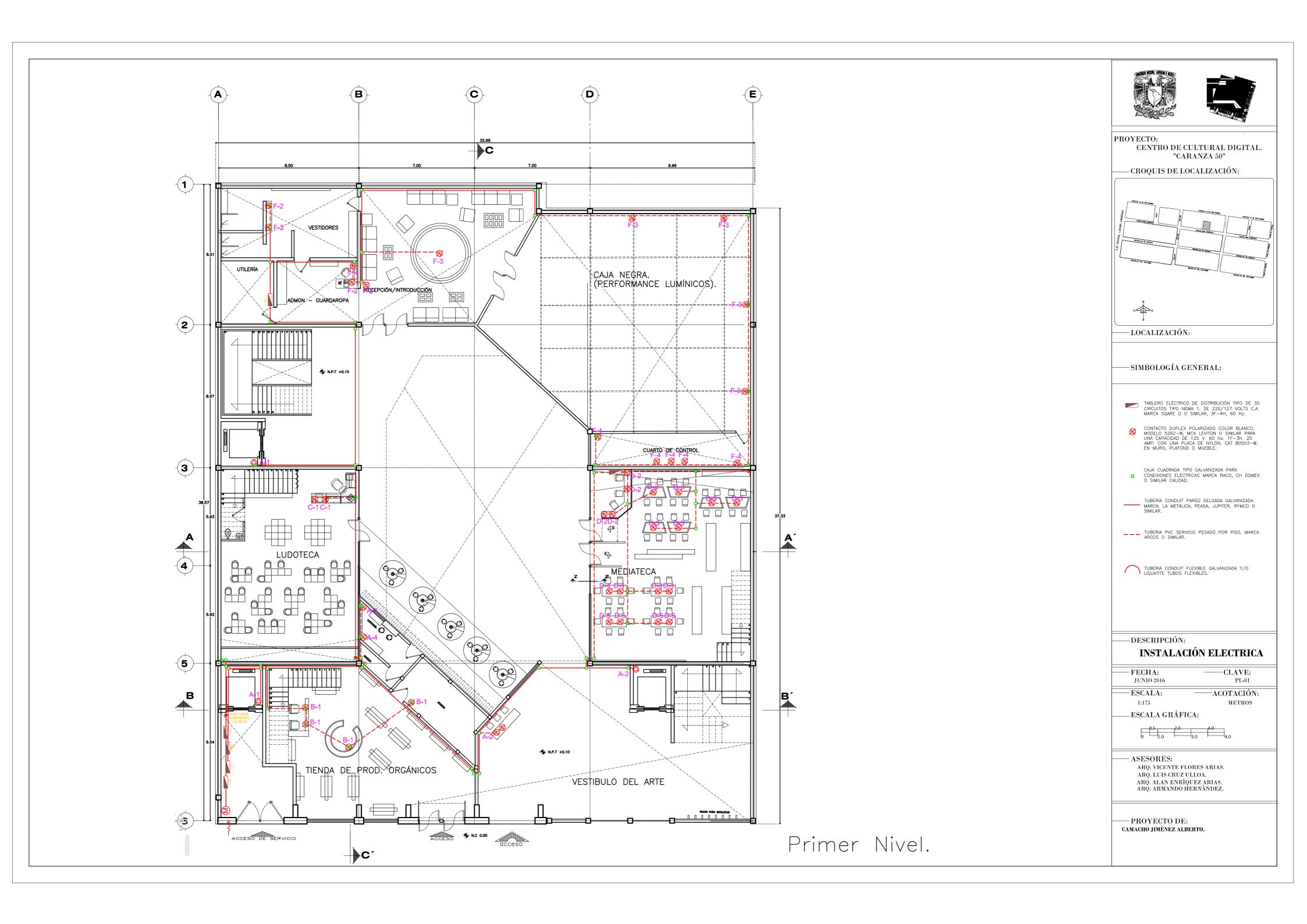


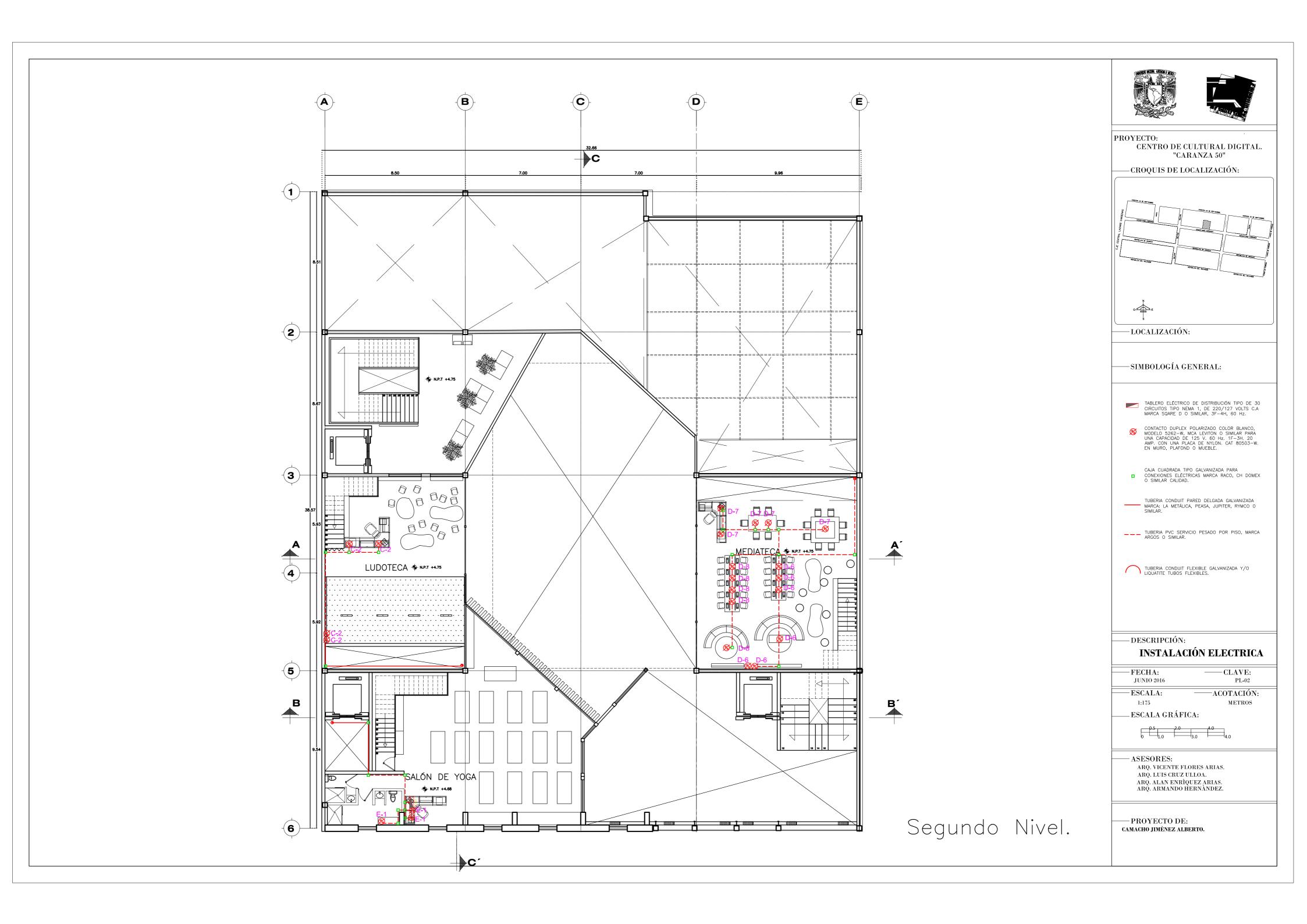


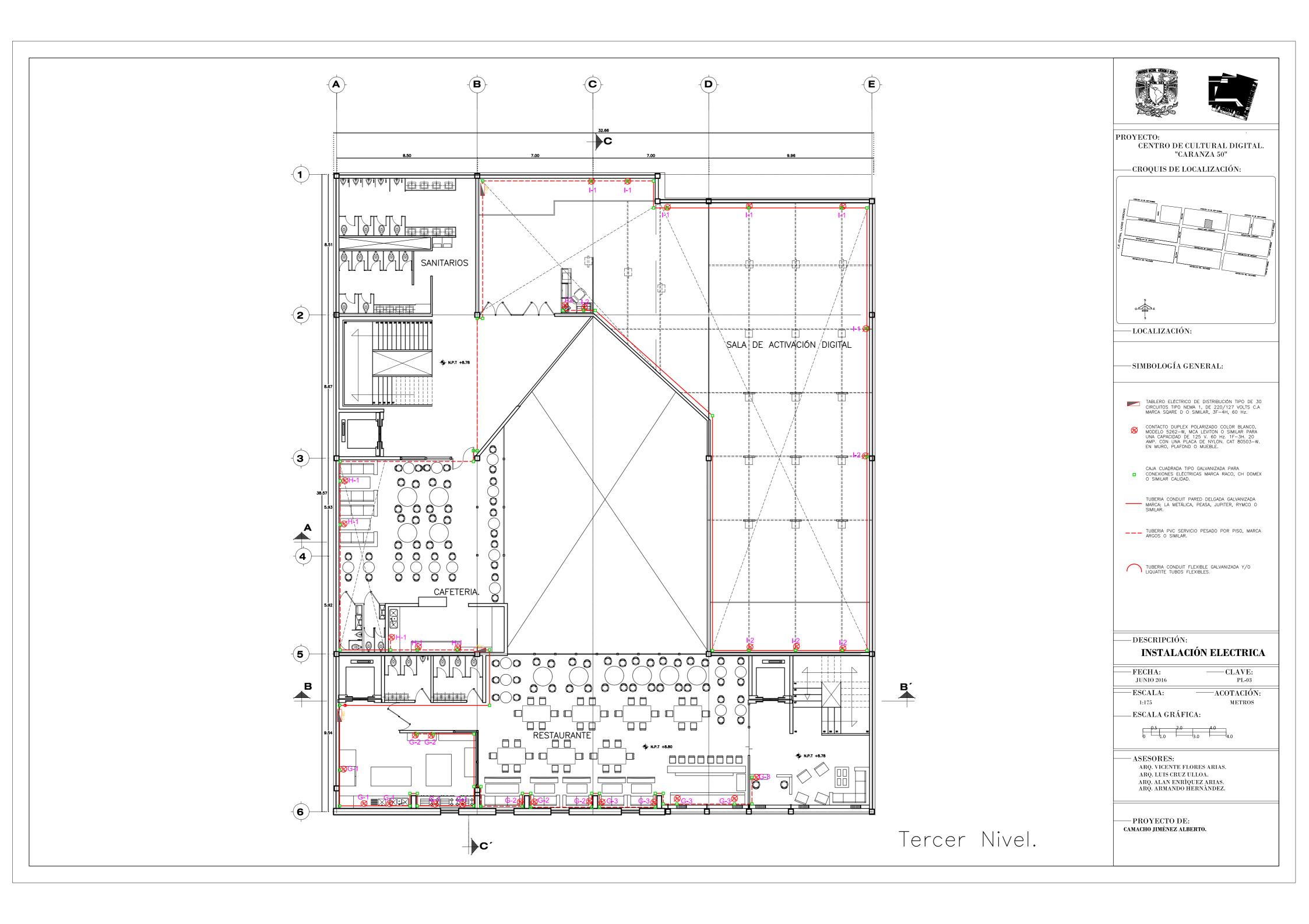


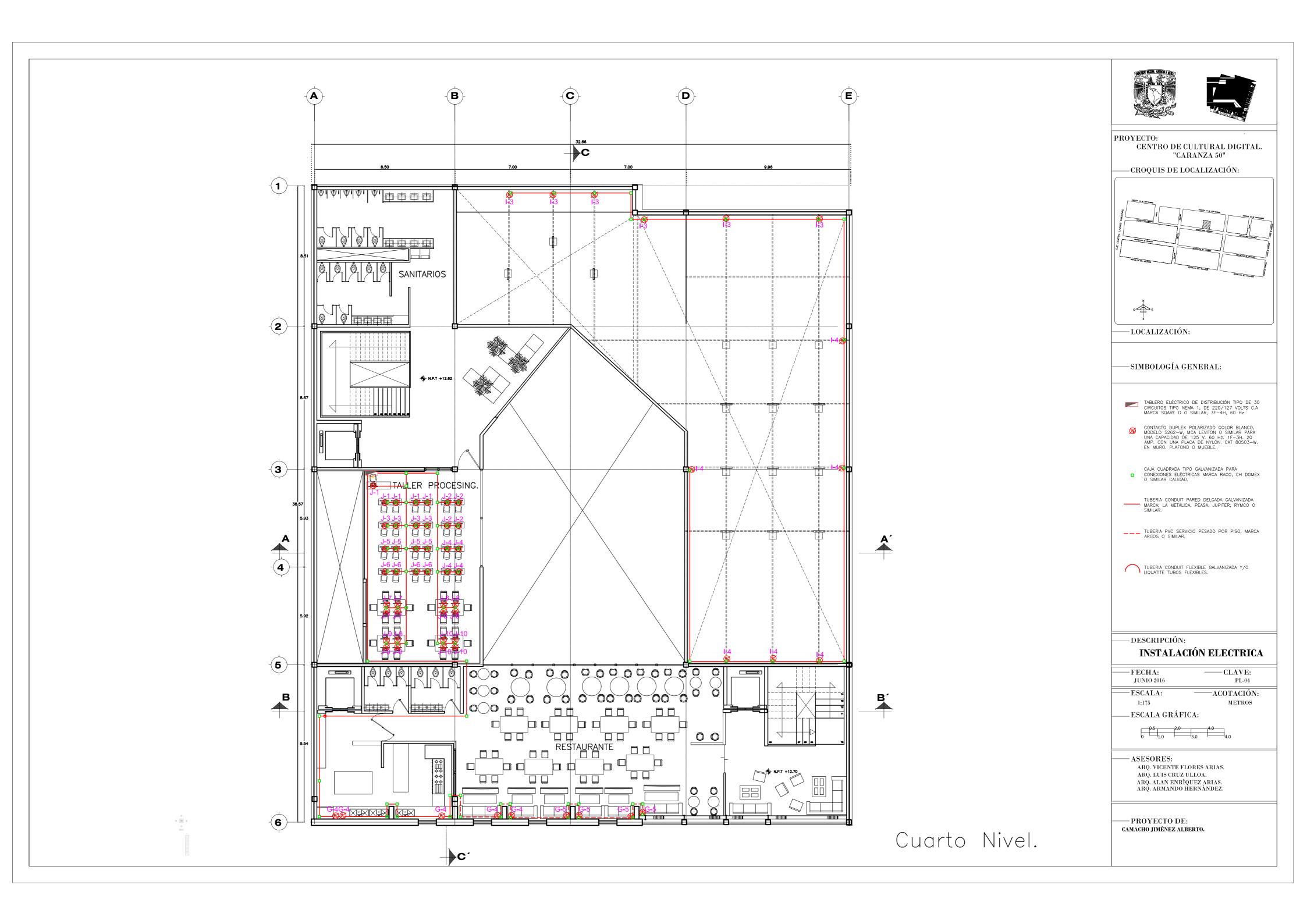


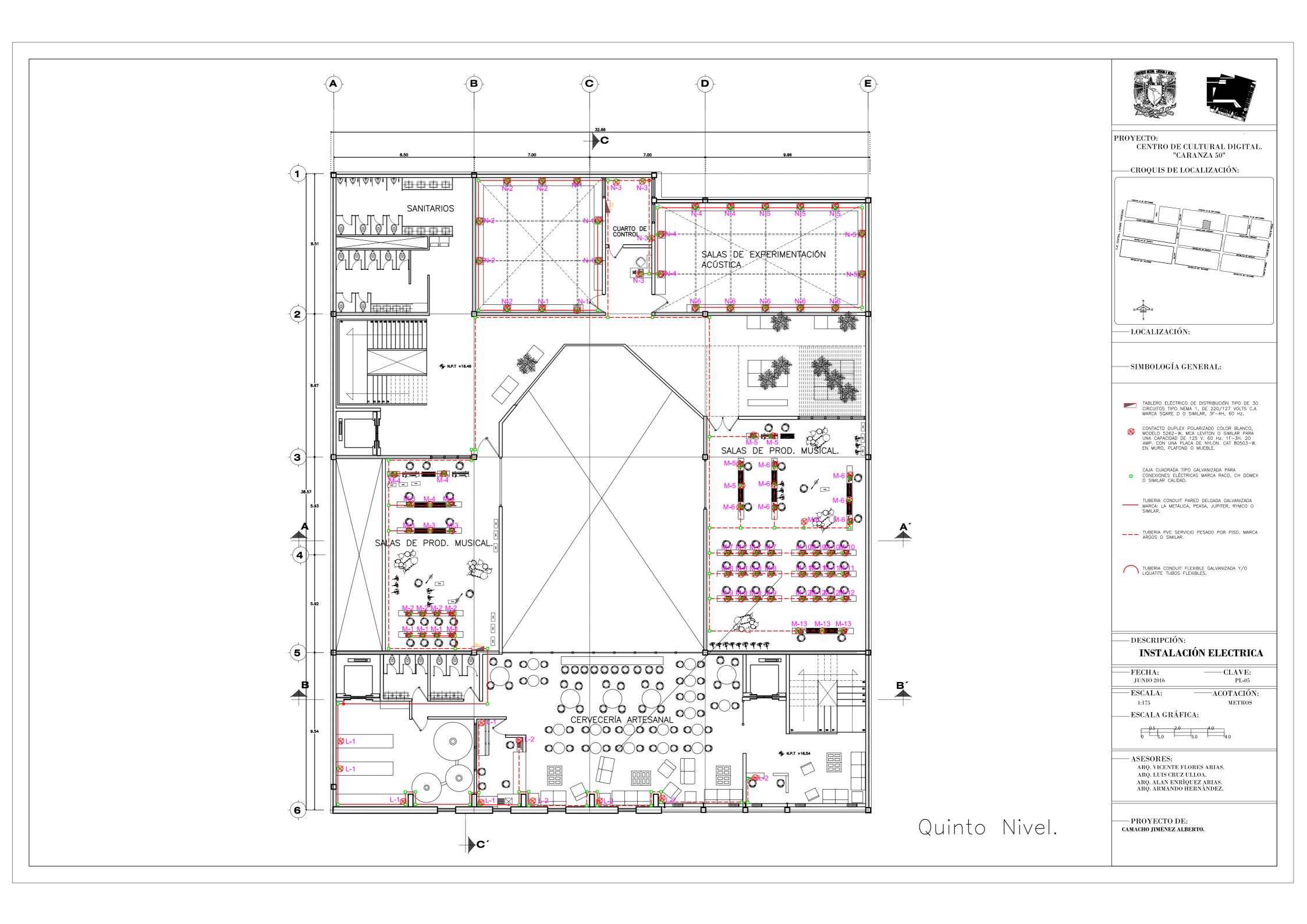


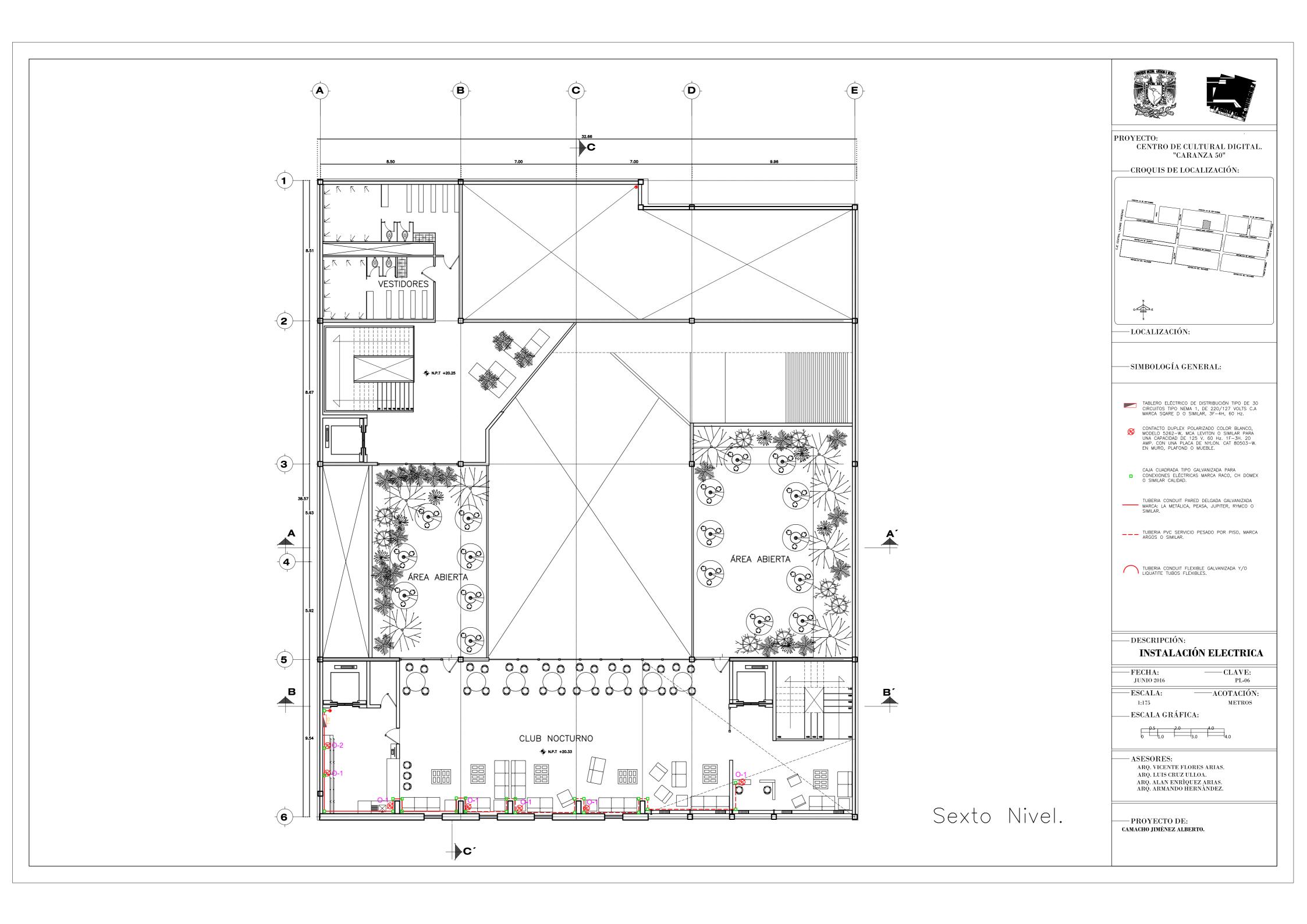


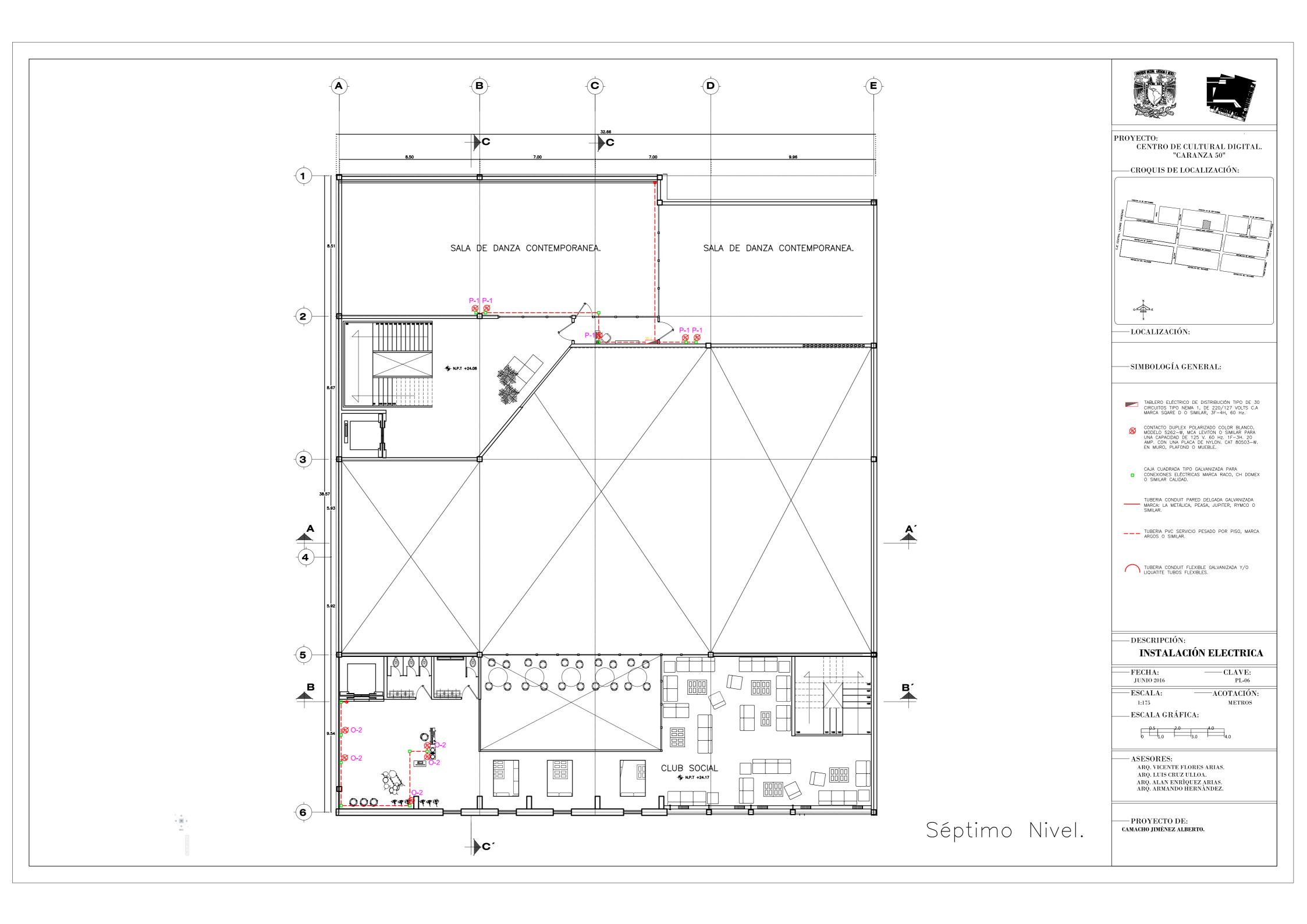


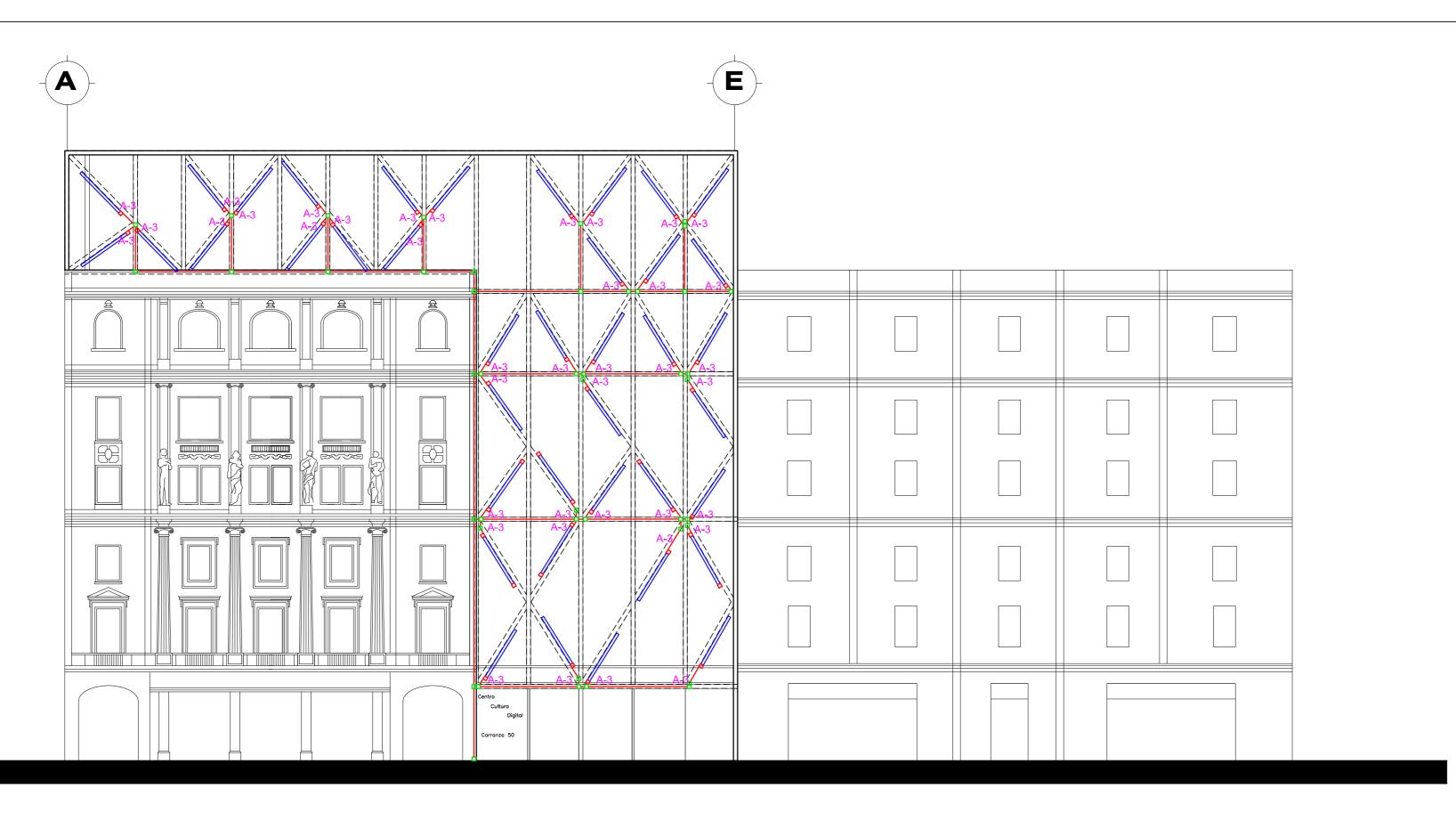












NOTAS ELÉCTRICAS GENERALES:

- 1. LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBE EJECUTARSE DE ACUERDO A LOS REQUISITOS POR LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.
- 2. EL CONDUCTOR ES CON AISLAMIENTO THHW-LS-90°C, ANIFLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MCA, CONDUMEX.
- 3. TODOS LOS CIRCUITOS LLEVAN CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.
- DE CARÁCTER ESQUEMATICO EN LO QUE UBICACIÓN Y
 TRAYECTORIA DE TUBERÍAS, CONDUCTOS, CANALIZACIONES Y
 EQUIPOS SE REFIERE; LO ANTERIOR SIGNIFICA QUE LA
 UBICACIÓN IDEONEA Y PRECISA DE LOS ELEMENTOS ANTES
 MENCIONADOS SE DEBE DAR EN LA OBRA COMO RESULTADO
 DE LA COORDINACIÓN Y/O SUPERVISIÓN ENTRE CONTRATISTAS
 CON LA FINALIDAD DE EVITAR INTERFERENCIAS ENTRE LO
 ELEMENTOS DE LAS DISTINTAS.
- 5. TODA LA INFORMACIÓN DE ÍNDOLE TÉCNICO CONTENIDA EN ESTE PLANO DEBERÁ SER RESPETADA E INSTALADA FIELMENTE EN LA OBRA A MENOS QUE LA DIRECCIÓN DE LA OBRA INDIQUE MODIFICACIONES.
- 6. TODO PLANO CON FECHA ANTERIOR QUEDA NULO.

- 7. LA TUBERÍA SE DEBERÁ SOPORTAR COMO MÍNIMO A CADA 1.5MTS.
- 8. LAS PARTES METÁLICAS EXPUESTAS Y NO CONDUCTORAS DE CORRIENTE ELÉCTRICA DEL EQUIPO FIJO QUE NO ESTÉN DESTINADAS A TRANSPORTAR CORRIENTE, DEBEN PONERSE A TIERRA COMO LO IDICAN LOS ARTÍCULOS 250-42 Y 250-43 CONFORME A LA NOM-001-SEDE-2012
- 4. LA INFORMACIÓN GRÁFICA CONTENIDA EN ESTE PLANO ES

 DE CARÁCTER ESQUEMATICO EN LO QUE UBICACIÓN Y

 TRAYECTORIA DE TUBERÍAS, CONDUCTOS, CANALIZACIONES Y

 9. TODOS LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBEN ESTAR APROBADOS Y

 CERTIFICADOS POR LA NOM-001-SEDE-2012.
 - 10. LOS TORNILLOS, TUERCAS, ARANDELAS, PERNOS ROSCADOS, BARRENANCLAS, TAQUETES DE EXPANSION, TUERCAS PARA CANAL UNISTRUT REQUERIDOS PARA LOS DETALLES DE INSTALACION SERAN REQUISITADOS POR CAMPO.
 - 11. TODO EL TUBO CONDUIT RIGIDO SERA TIPO SEMIPESADO DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE (NORMA NMX-J-535-ANCE-2009).
 - 12. TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN INTERIORES SE EFECTUARÁ A BASE TUBERÍA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA Y DEL DIÁMETRO INDICADO.

- 13. TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXTERIOR SE EFECTUARÁ A BASE DE TUBERÍA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA Y DEL DIÁMETRO INDICADO.
- 14. EL CONDUCTOR DE TIERRA FÍSICA DESNUDO PARA ATERRIZADO DE LUMINARIA Y CONTACTOS SE DERIVARÁ DE LA BARRA DE TIERRA DEL TABLERO.
- 15. LAS CARACTERISTICAS DE ALIMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS Y/O SISTEMAS DEBERÁN SER DE 127V, 220V +- 10%, 60 Hz +- 1% SEGÚN CORRESPONDA.
- 16. TODOS LOS REGISTROS ELÉCTRICOS DE CONEXIONES DEBERÁN SER LAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS SIGUIENTES:

NOMENCLATURA	FORMA	DIMENSIONES TAMAÑO COMERCIAL		
R1	CUADRADA	1/2" (16mm)		
R2	CUADRADA	3/4" (21mm)		
R3	CUADRADA	1" (27mm)		
R4	CUADRADA	1 1/4" (35mm)		
 No especificado: serán del tipo R2 (19mm) Caja final: podra ser del tipo R2 (19mm), Chalupa o FS 				

17. LA ALTURA DEL MONTAJE DE LOS TABLEROS SERÁ DE 1.70m DESDE EL PRIMER INTERRUPTOR TERMOG. MAS ALTO) HASTA EL N.P.T

2.- 3.31 mm² (12 AWG) INDICA NÚMERO Y CALIBRE DEL CONDUCTOR.

1.- 3.31 mm² (12 AWG)d INDICA TUBERÍA Y DIÁMETRO DE LA MISMA.

T-13 mm INDICA NÚMERO Y CALIBRE DEL CONDUCTOR DE PUESTA A Y/O DESNUDO

LISTA DE LOS PRINCIPALES MATERIALES INSTALADOS			
	MARCA	REG. ANCE	
TUEBERIA CONDUIT P.D.G.	OMEGA O SIMILAR	NMX-J-535-2008	
T. C. P.D.G. FLEXIBLE	OMEGA O SIMILAR	NMX-J-535-2008	
CONDUCTORES DE B.T.	CONDUMEX, VIAKON GENERAL CABLE O SIMILAR	NMX-J-010-ANCE.EQUIV.	
CONDUCTORES DE M.T.	CONDUMEX, VIAKON GENERAL CABLE O SIMILAR	NMX-J-142/1-ANCE.EQUI	
CAJAS DE CONEXION	OMEGA	NMX-J-023/1-ANCE	
TABLEROS	SIEMENS, SQUARE D	NMX-J-118/1-ANCE	
INTERRUPTORES	SQUARE D	NMX-J-266-ANCE	





PROYECTO:
CENTRO DE CULTURAL DIGITAL.
"CARANZA 50"

—CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



-SIMBOLOGÍA GENERAL:

TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN. 240 VCA. 100 A. 3F-4H. 60Hz.30 CIRCUITOS. MARCA SOUARE-D. CATÁLOGO NO 304AB100.

PERFORMA LED, MODELO CO1024BBNA, 24w.

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL
SLIM SUSPENDIDO, MODELO OF8056BBNS, 48W.

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL LUMINARIA LOOP SUSPENDER, MODELO

RE8021BBCB, 38w

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL LUMINARIO LOOP SUSPENDER, MODELO RE8020BBCB, 25w.

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL LEG MODELO MLED-5050SMD-127V/LD, 15w.

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL SLIM SUSPENDIDO, MODELO OF8021BBNA, 20w.

CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL
BARRAS PRO EMPOTRADO, MODELO OU3599GBFA
45w.(FACHADA).

CAJA CUADRADA TIPO GALVANIZADA PARA
CONEXIONES ELÉCTRICAS MARCA RACO, CH DOME:
O SIMILAR CALIDAD.

TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA
MARCA: LA METÁLICA, PEASA, JUPITER, RYMCO O
SIMILAR.
TUBERIA PVC SERVICIO PESADO POR PISO MARCA

TUBERIA PVC SERVICIO PESADO POR PISO, MARCA ARGOS O SIMILAR.

TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE GALVANIZADA Y/O LIQUATITE TUBOS FLEXIBLES.

-DESCRIPCIÓN:

FMSTAARCIÓN ELECTRICA

FECHA:
JUNIO 2016

-ESCALA:

CLAVE:

-ACOTACIÓN:

METROS

ESCALA GRÁFICA:

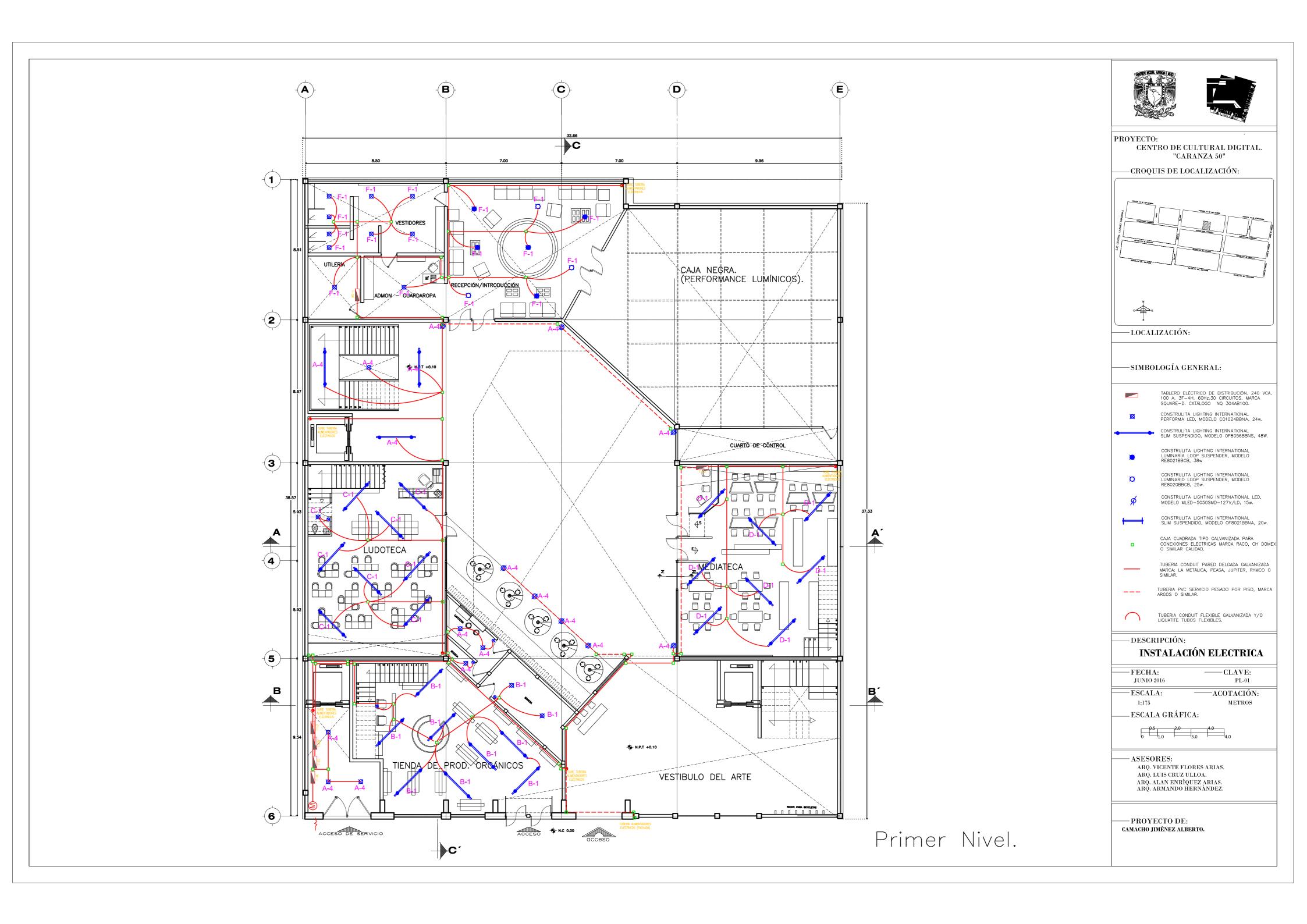
0.5 2.0 4.0 4.0

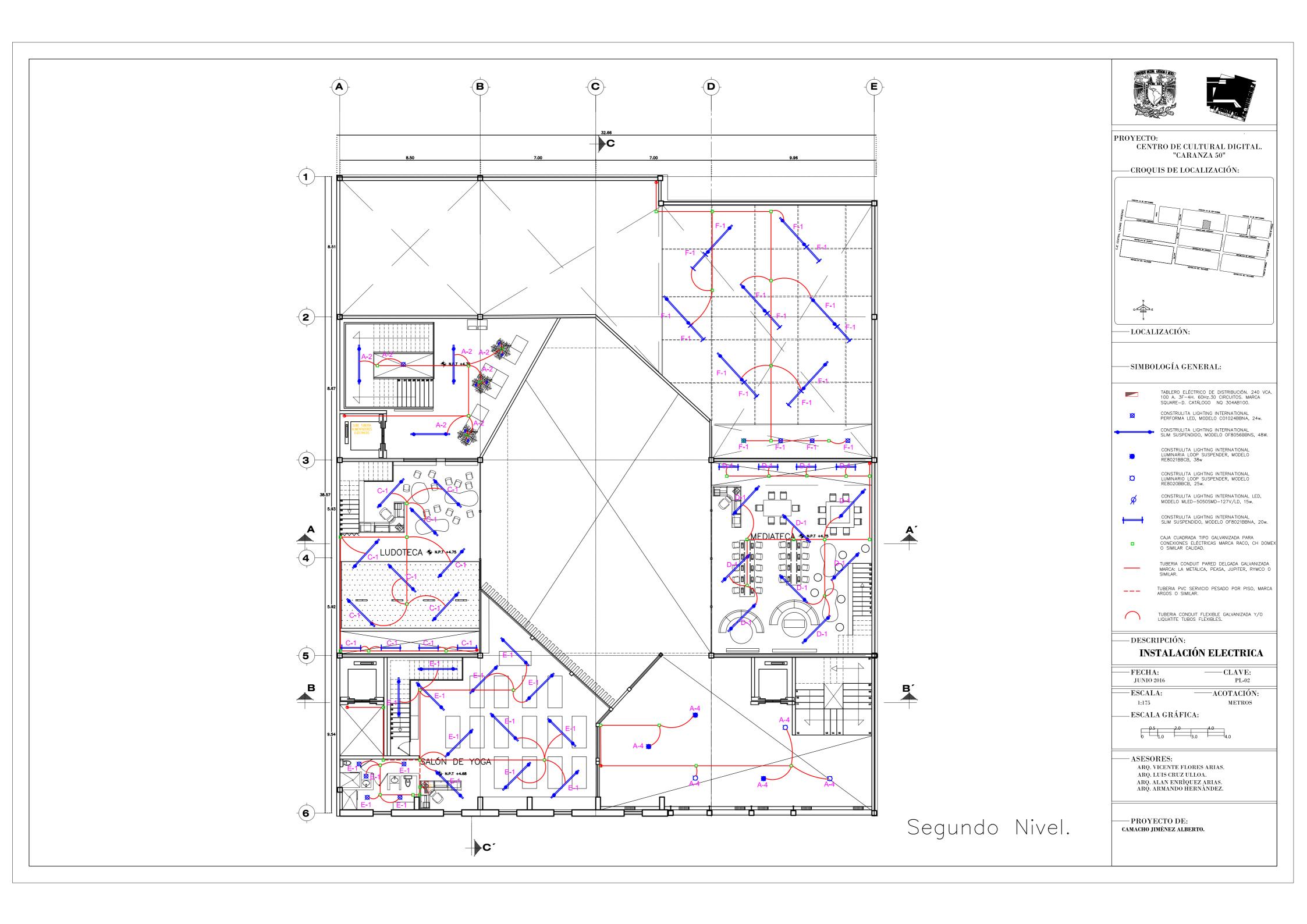
-ASESORES:

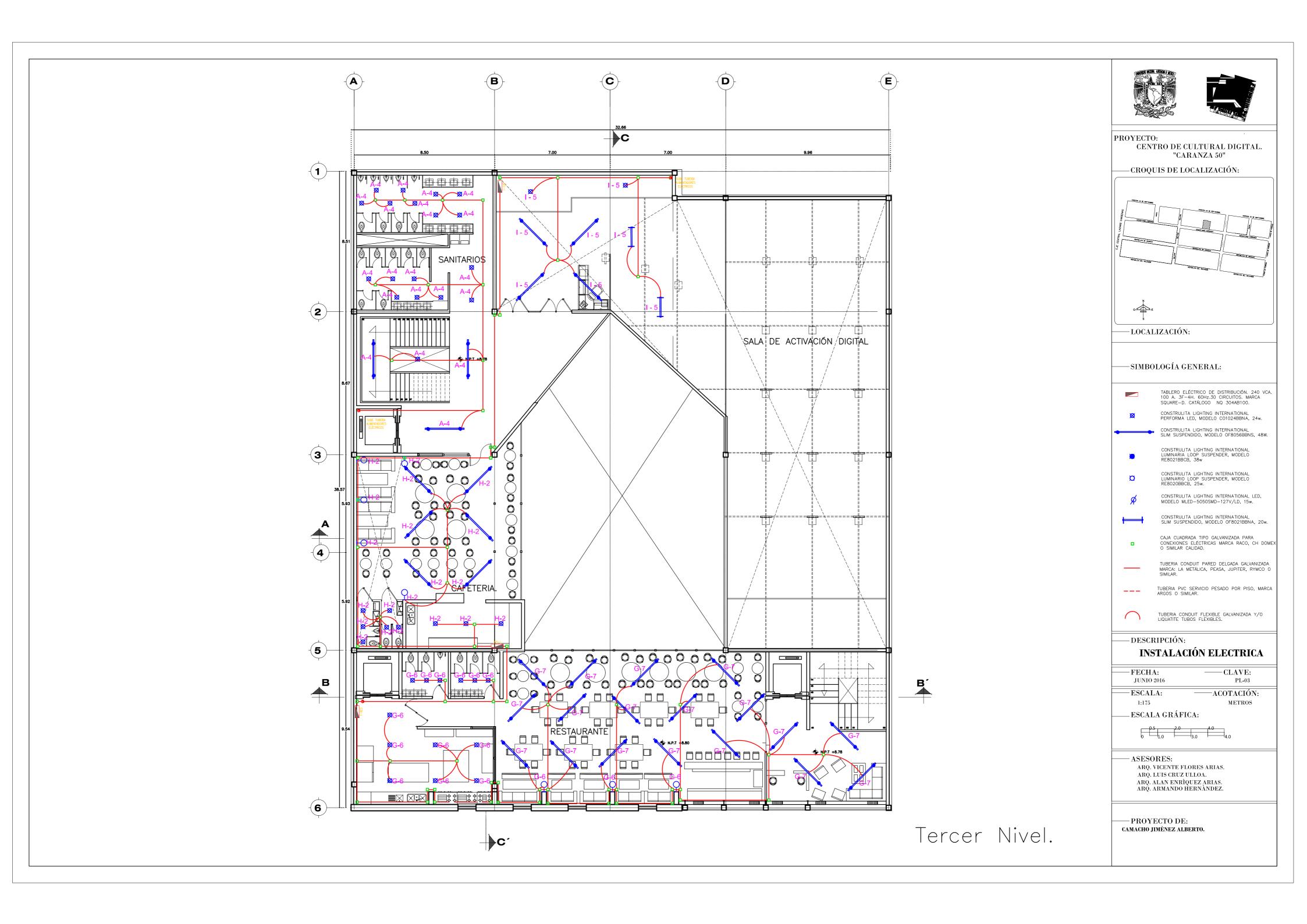
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS. ARQ. LUIS CRUZ ULLOA. ARQ. ALAN ENRÌQUEZ ARIAS. ARQ. ARMANDO HERNÀNDEZ.

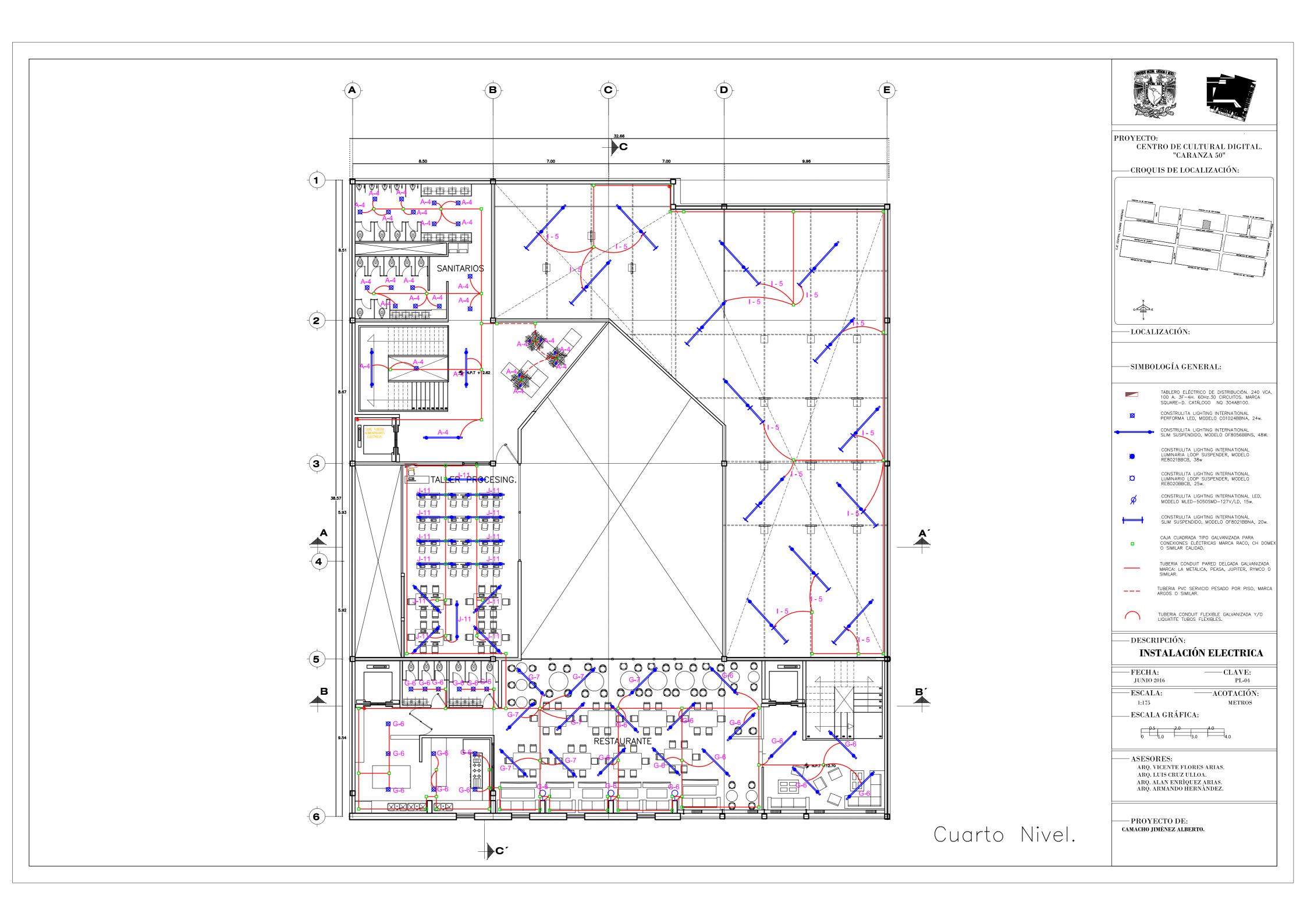
— PROYECTO DE:

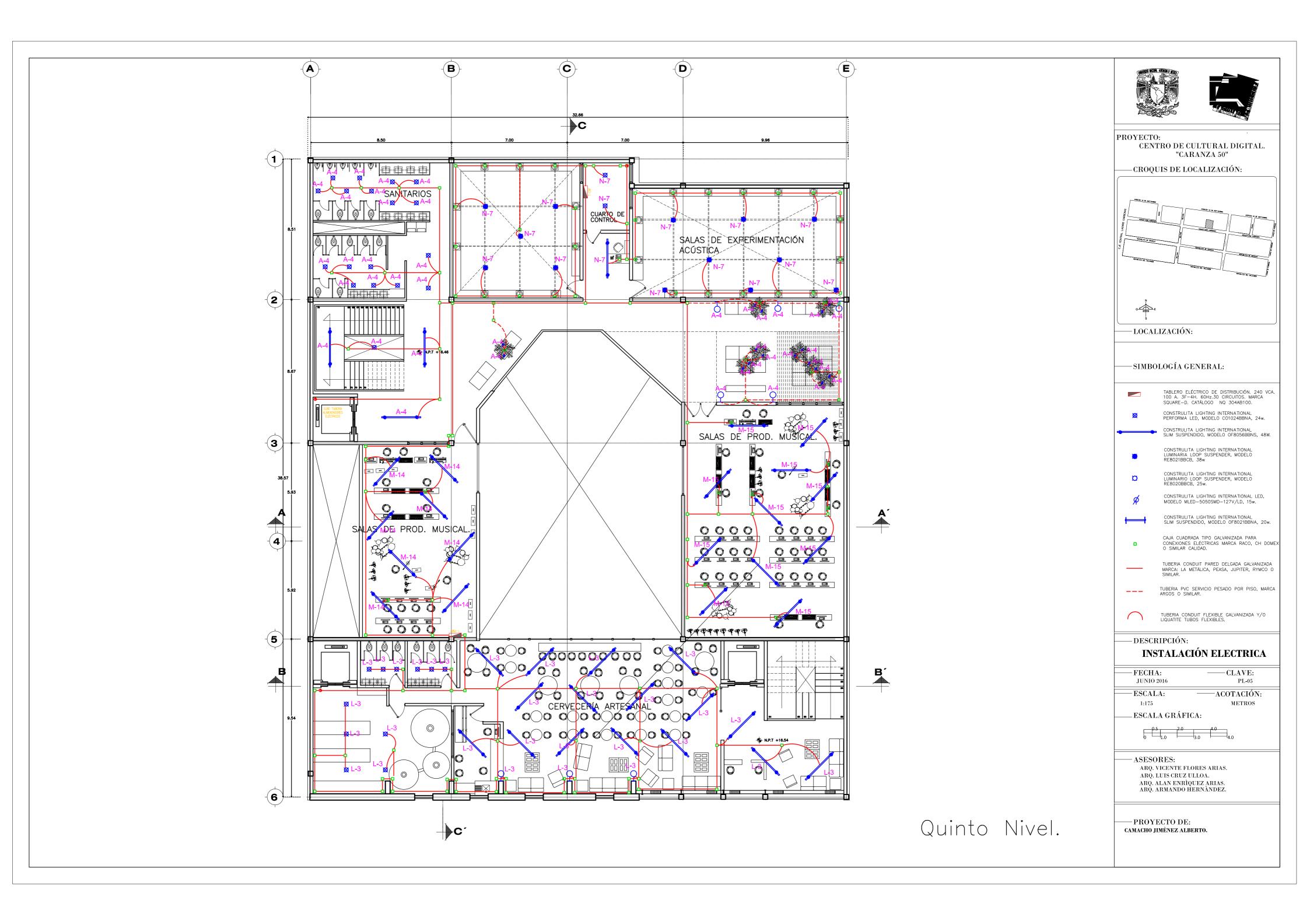
CAMACHO JIMÈNEZ ALBERTO.

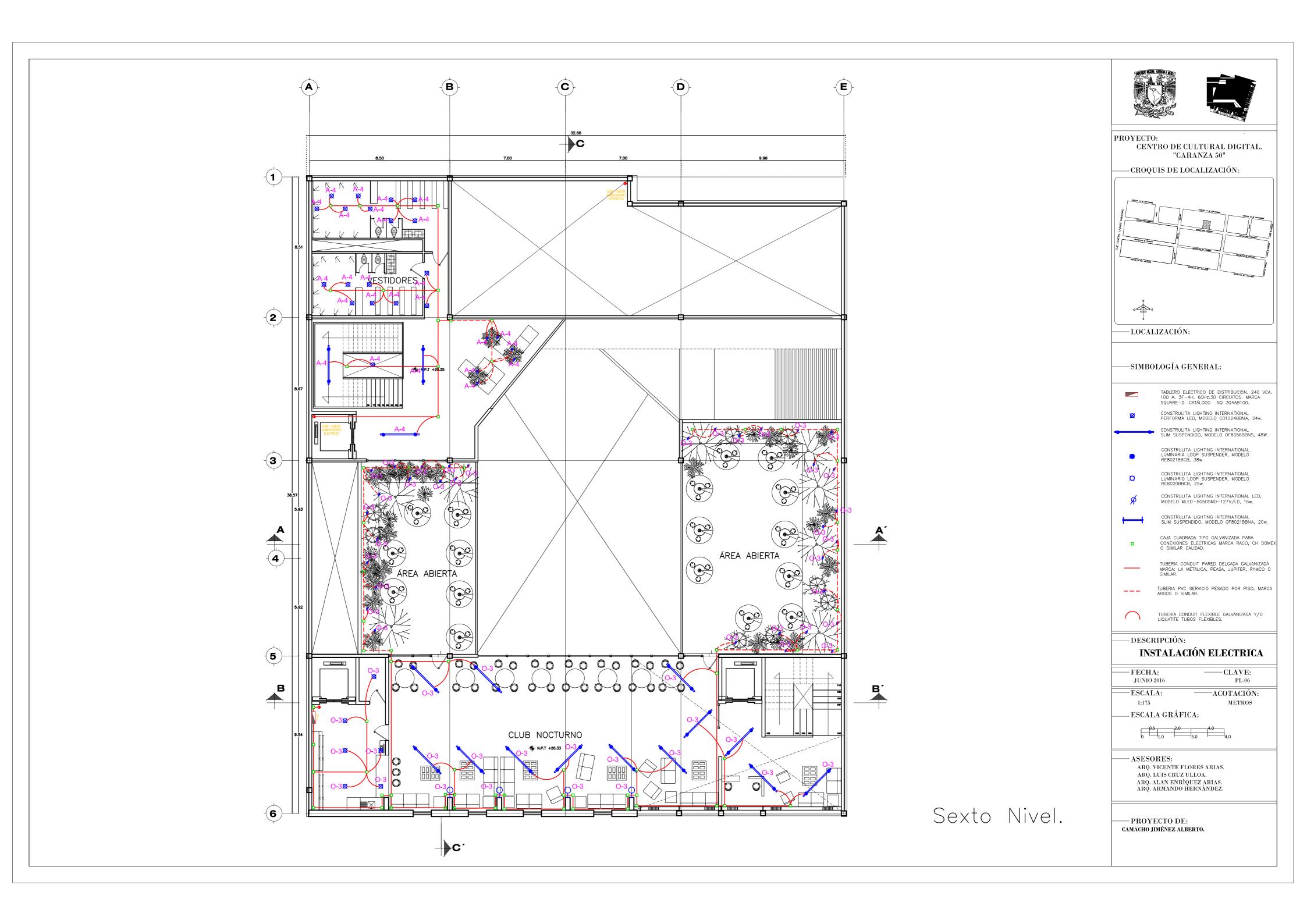


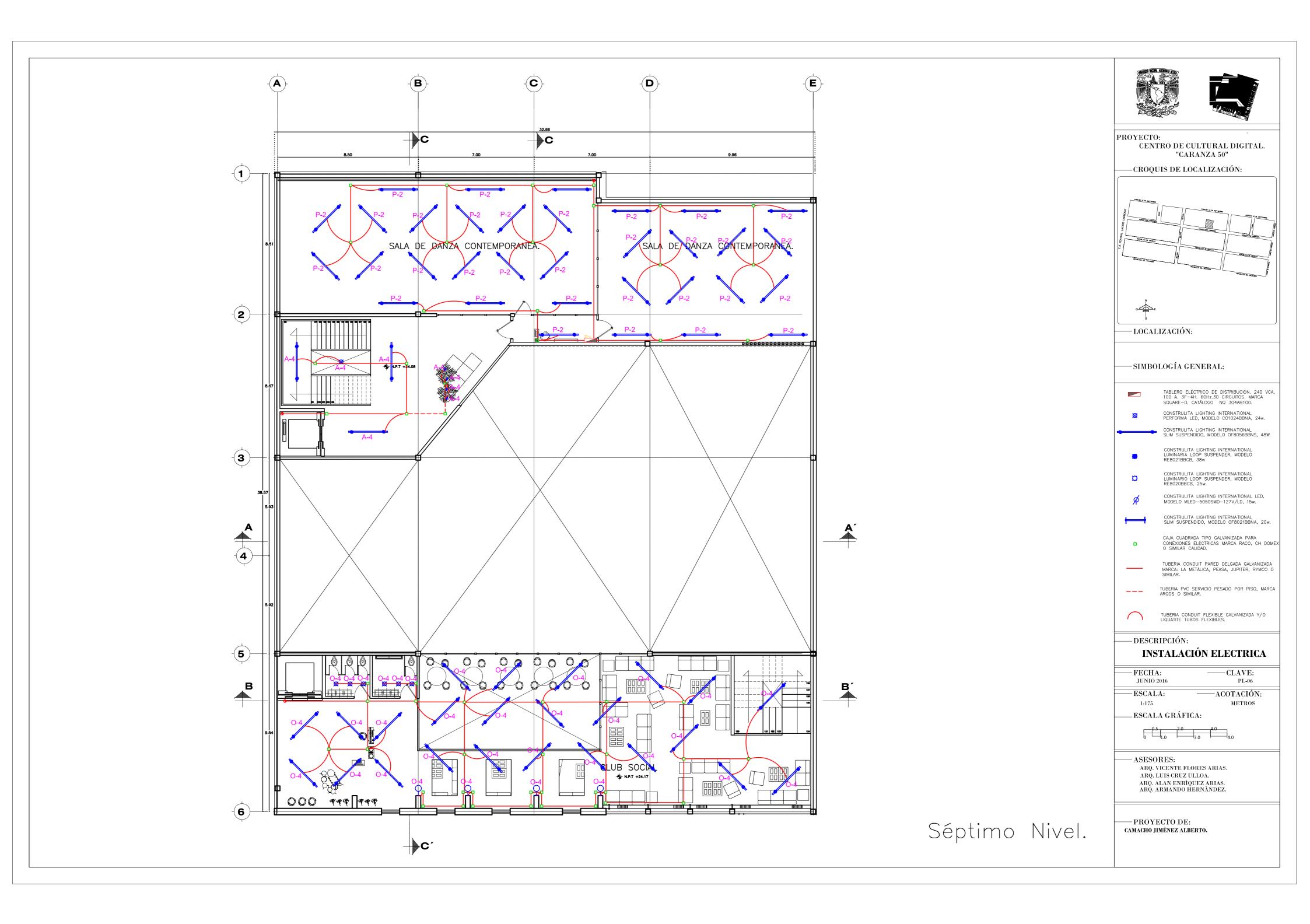


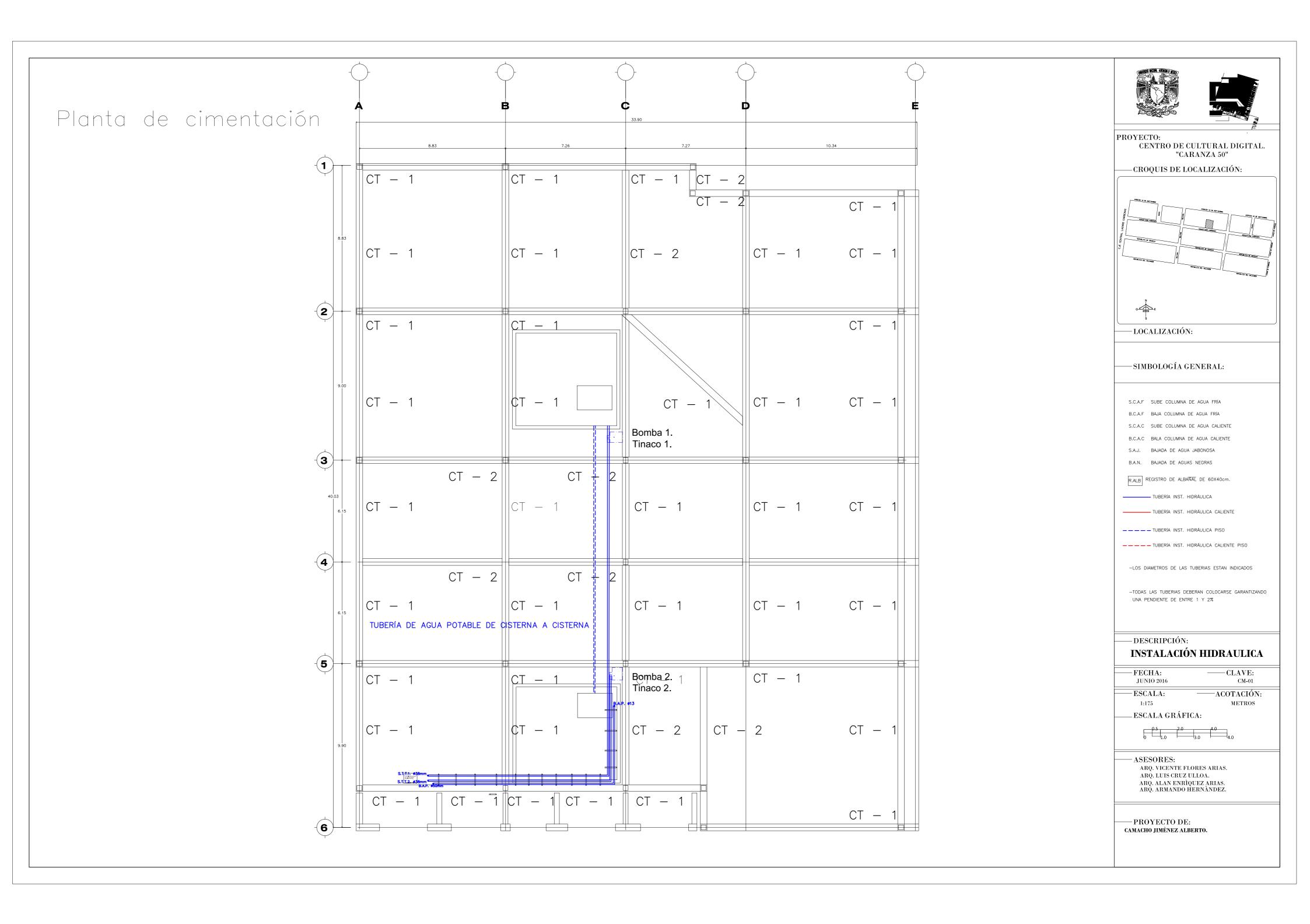


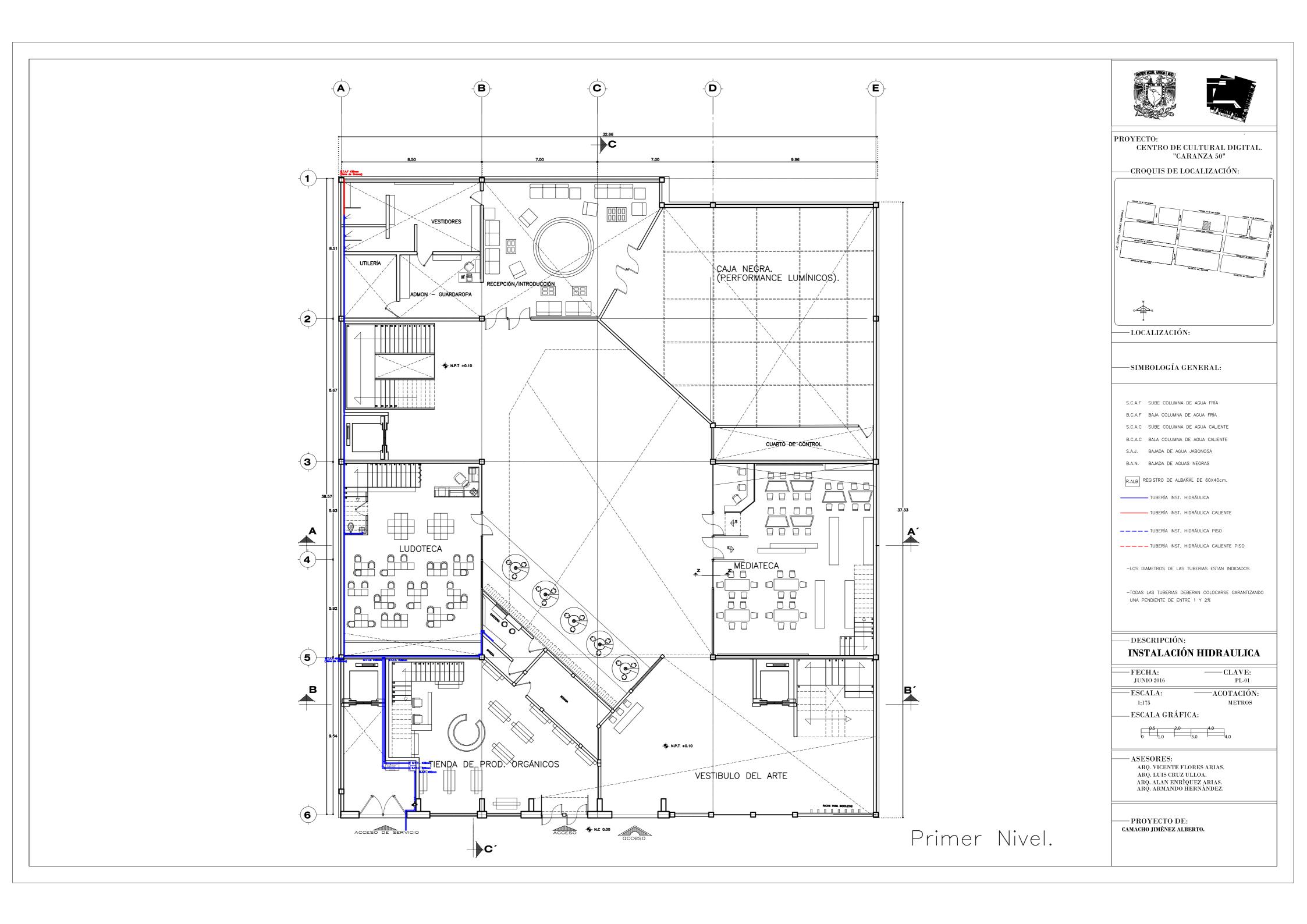


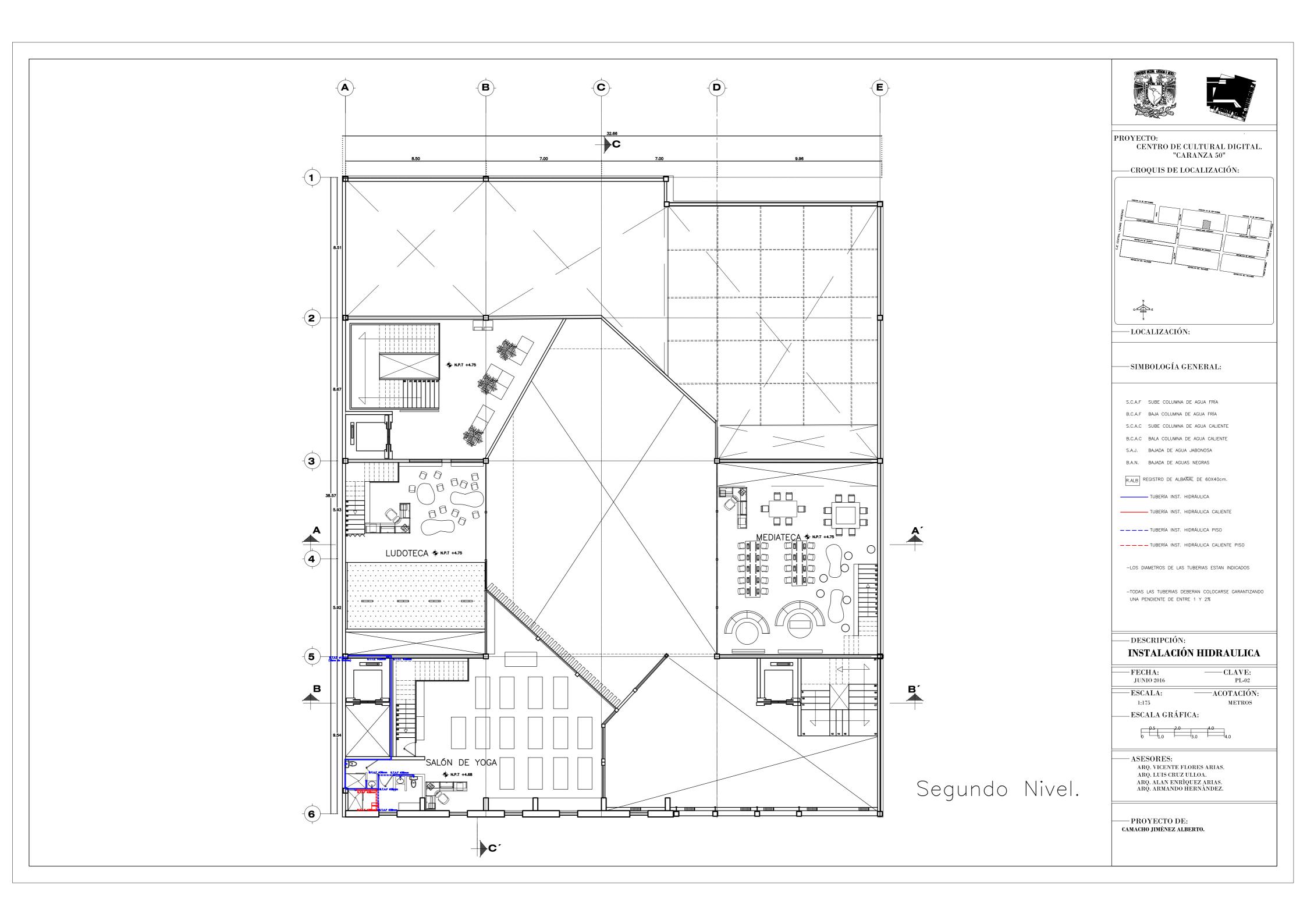


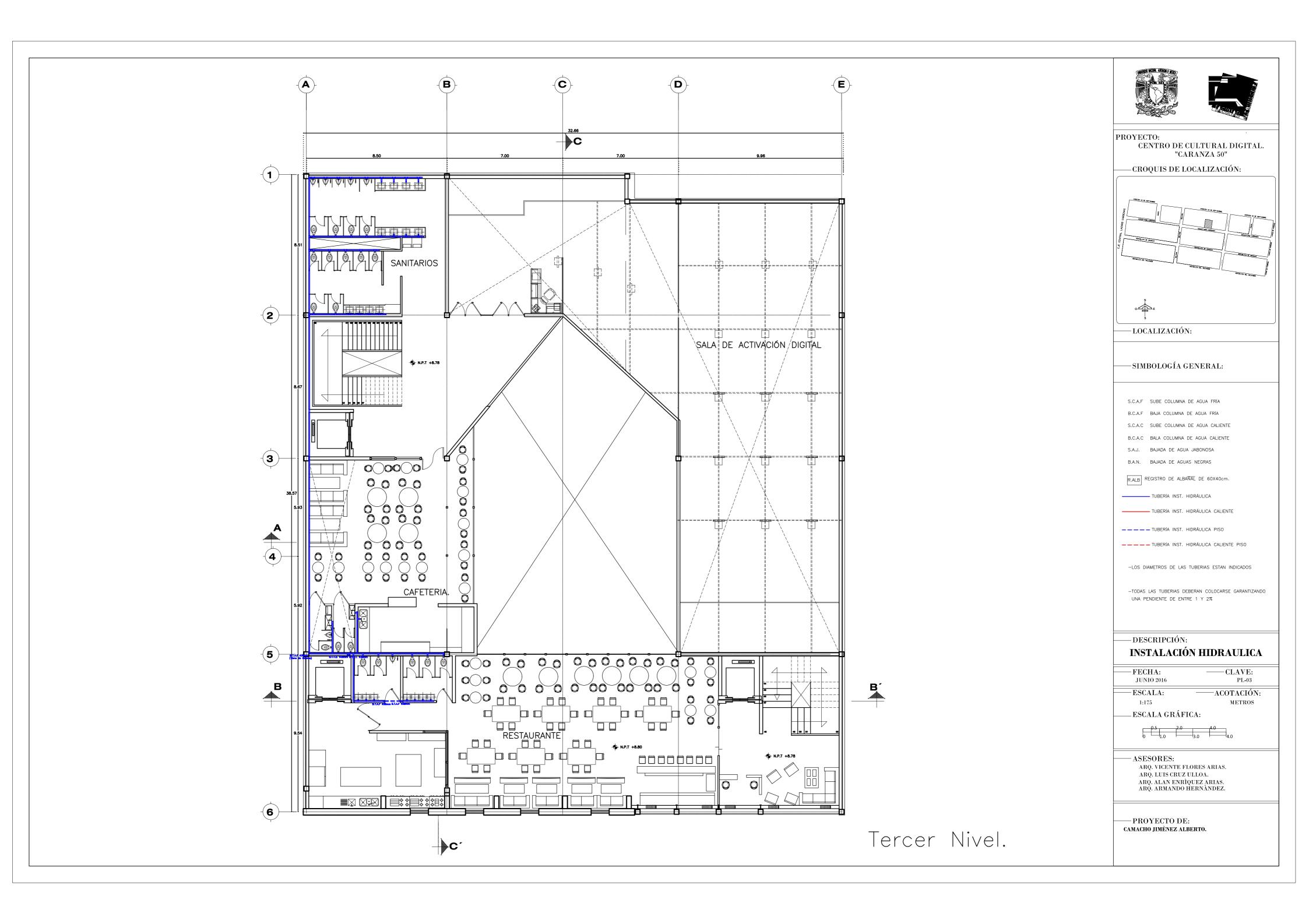


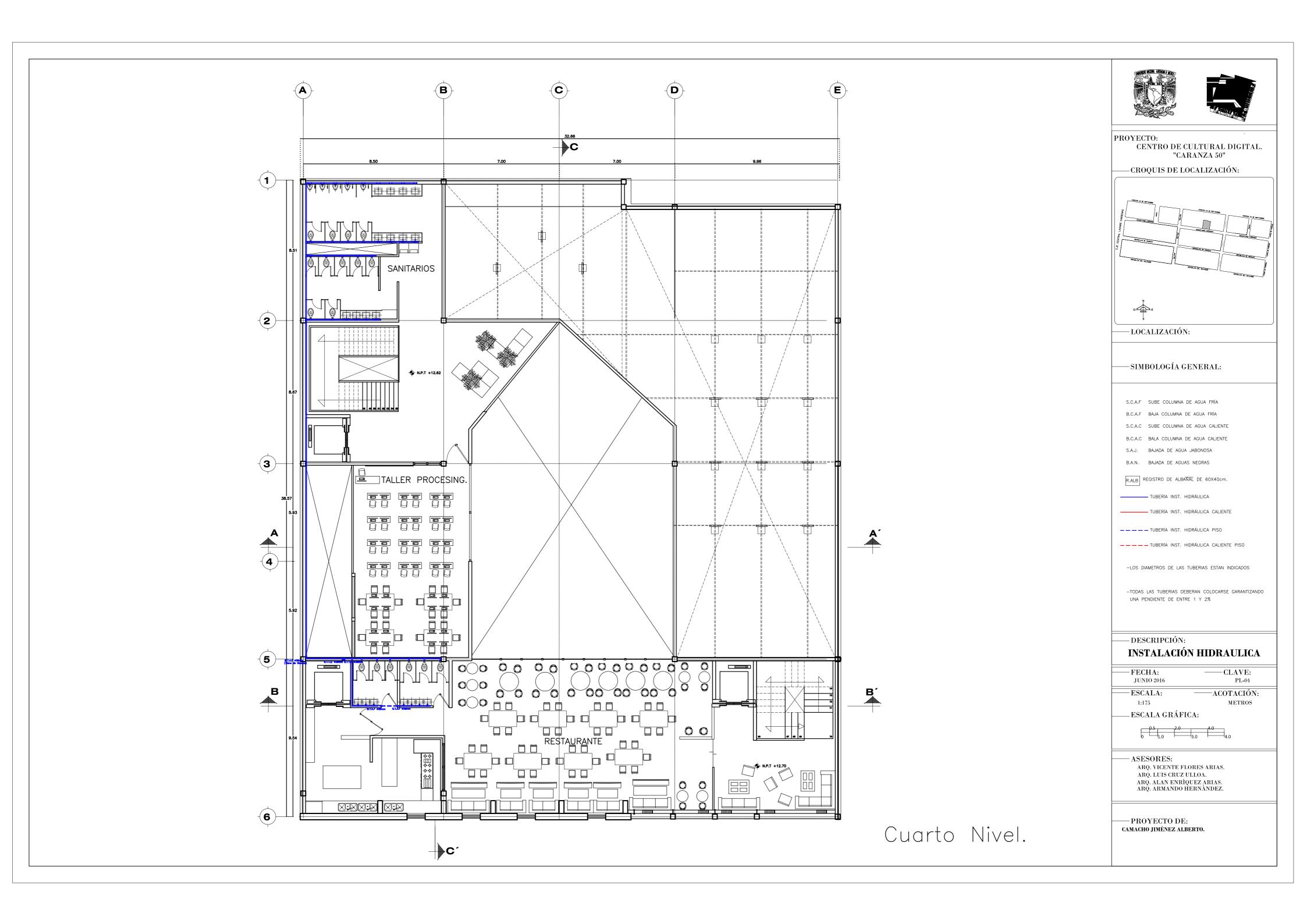


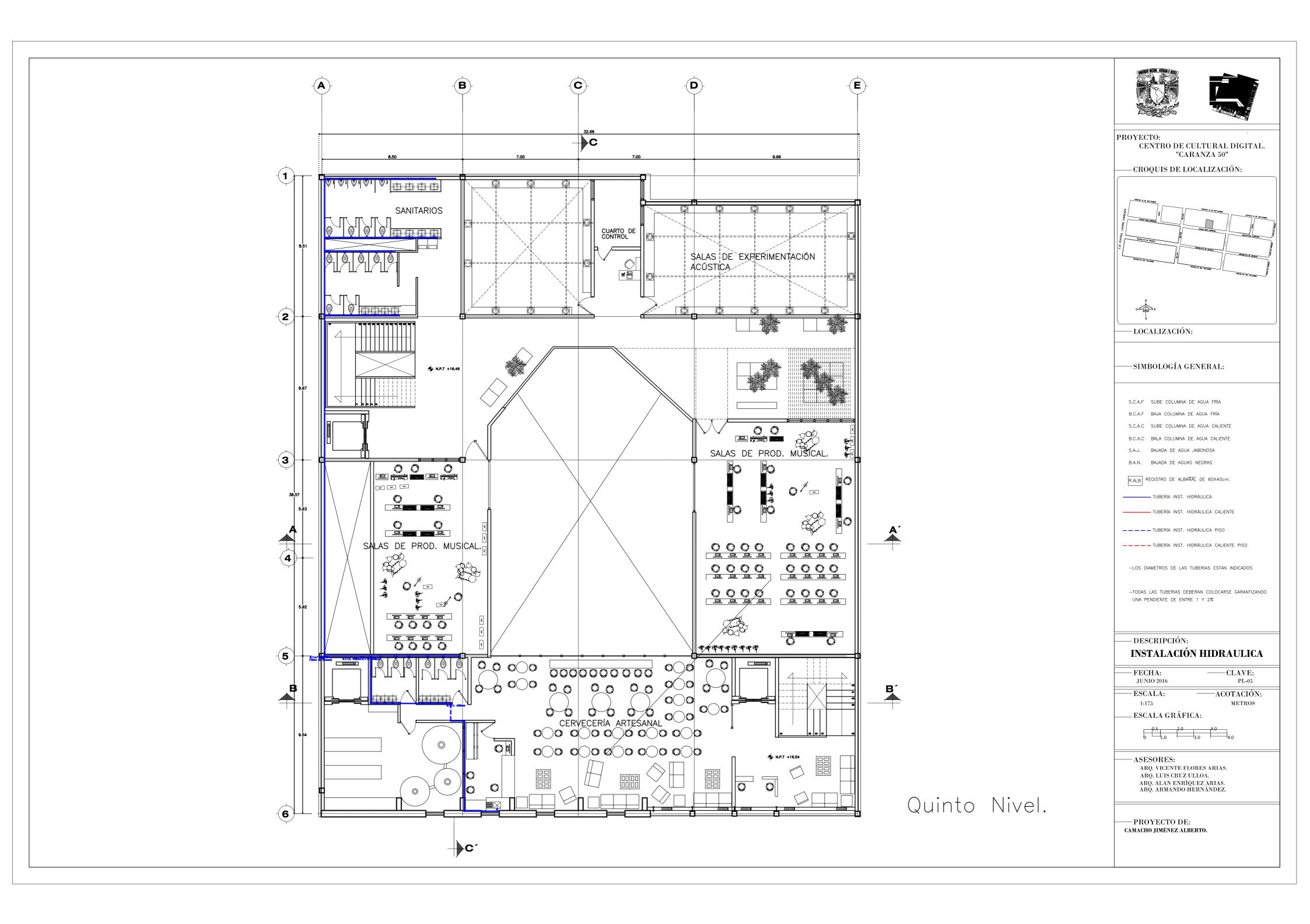


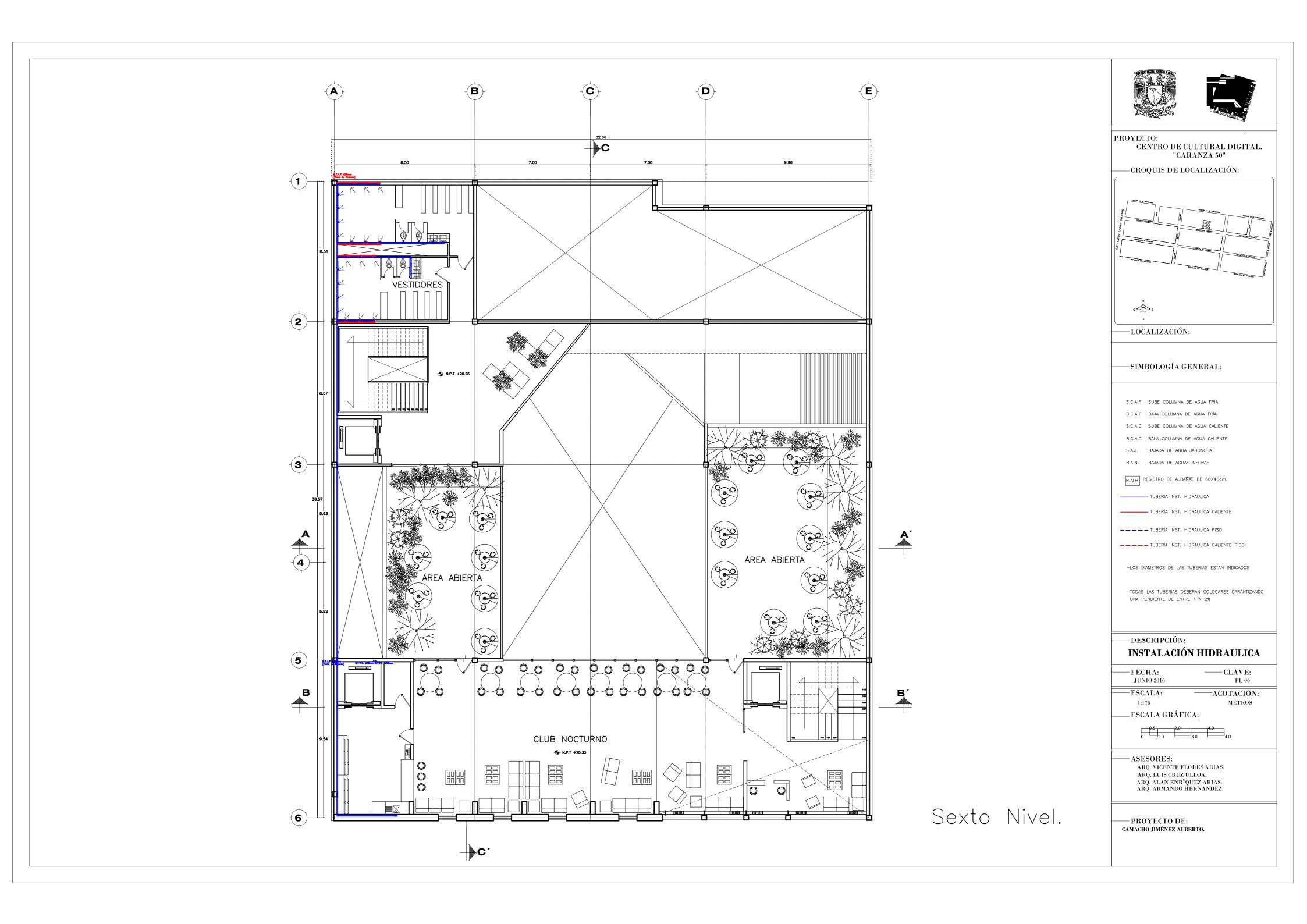


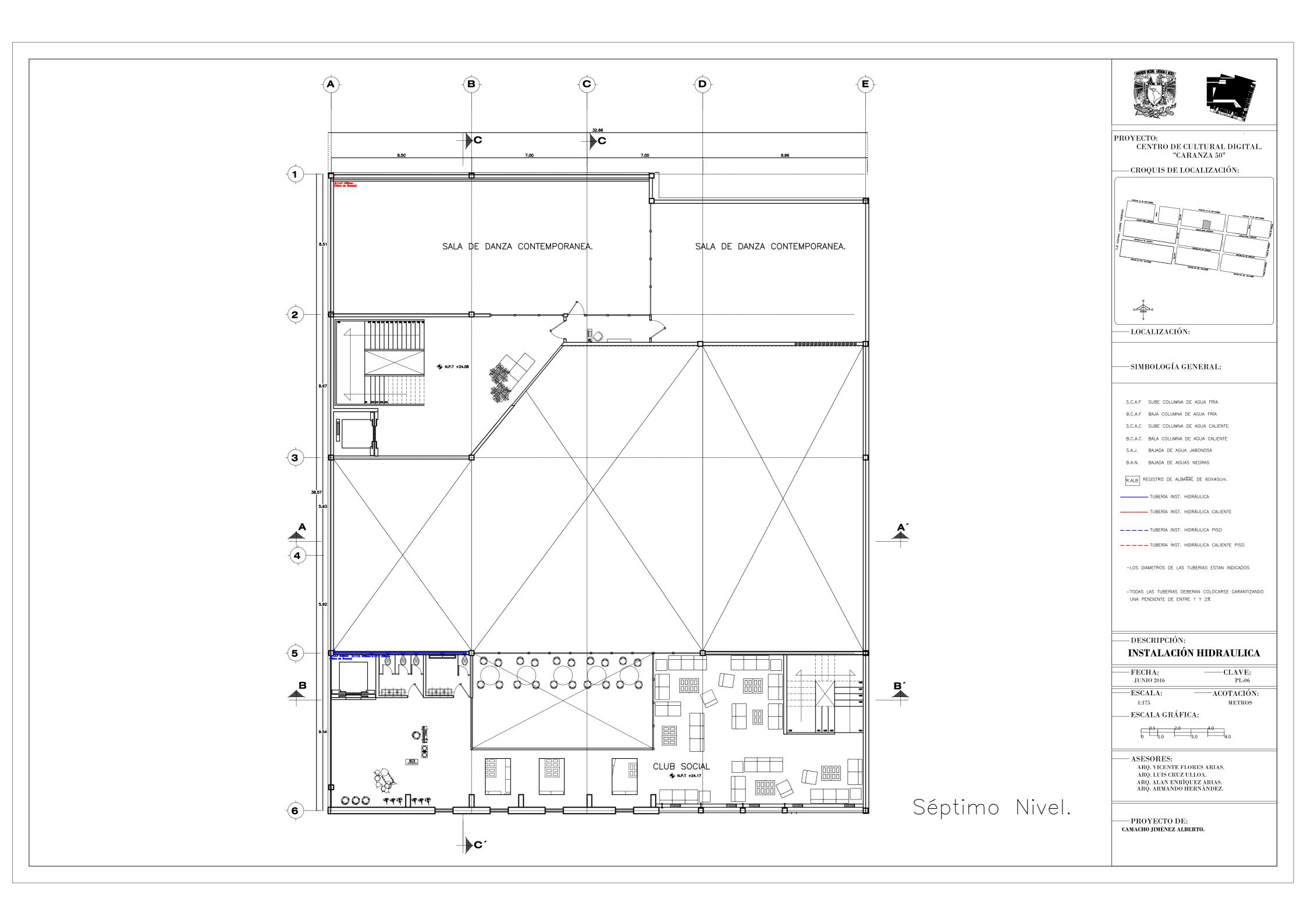


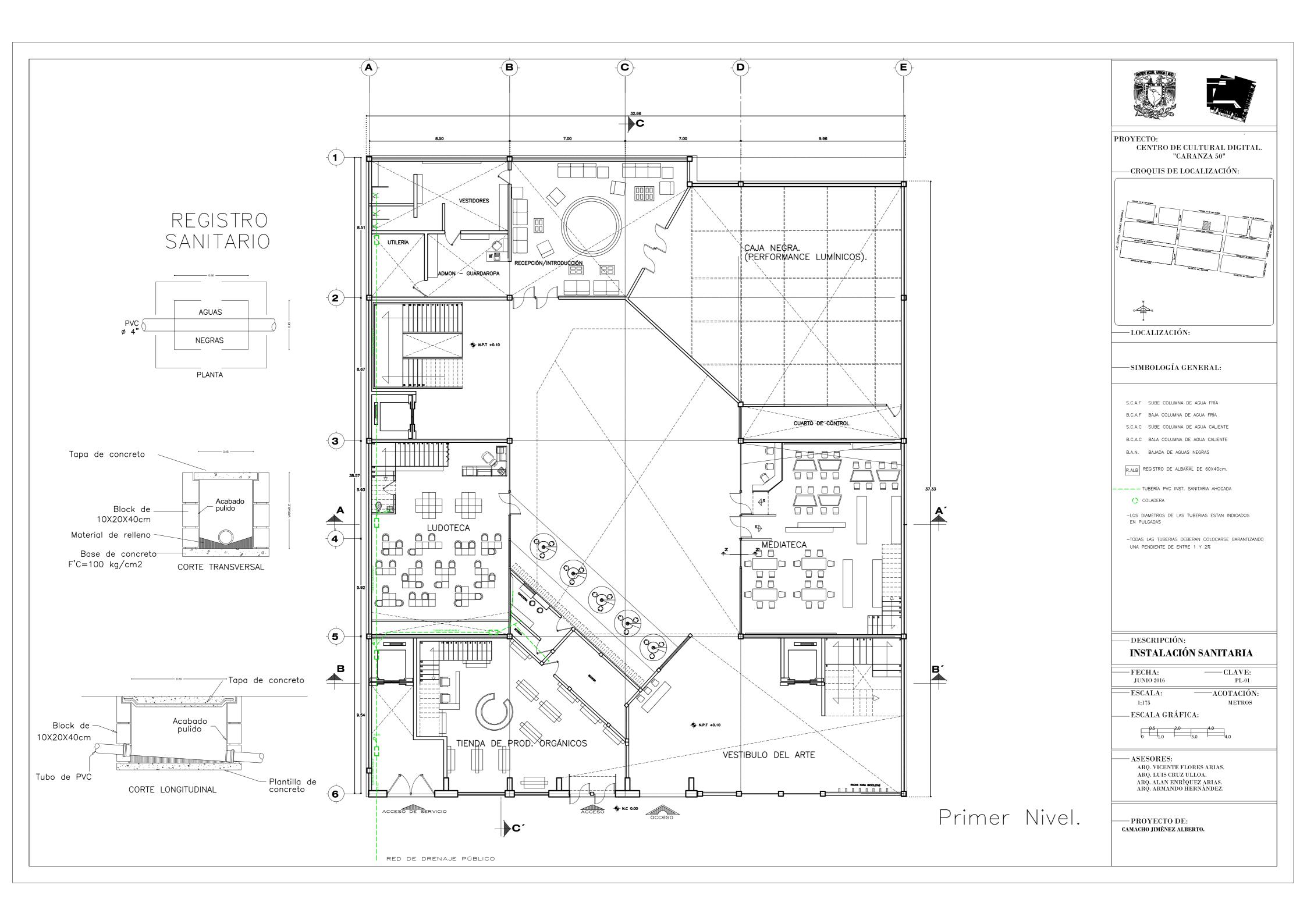


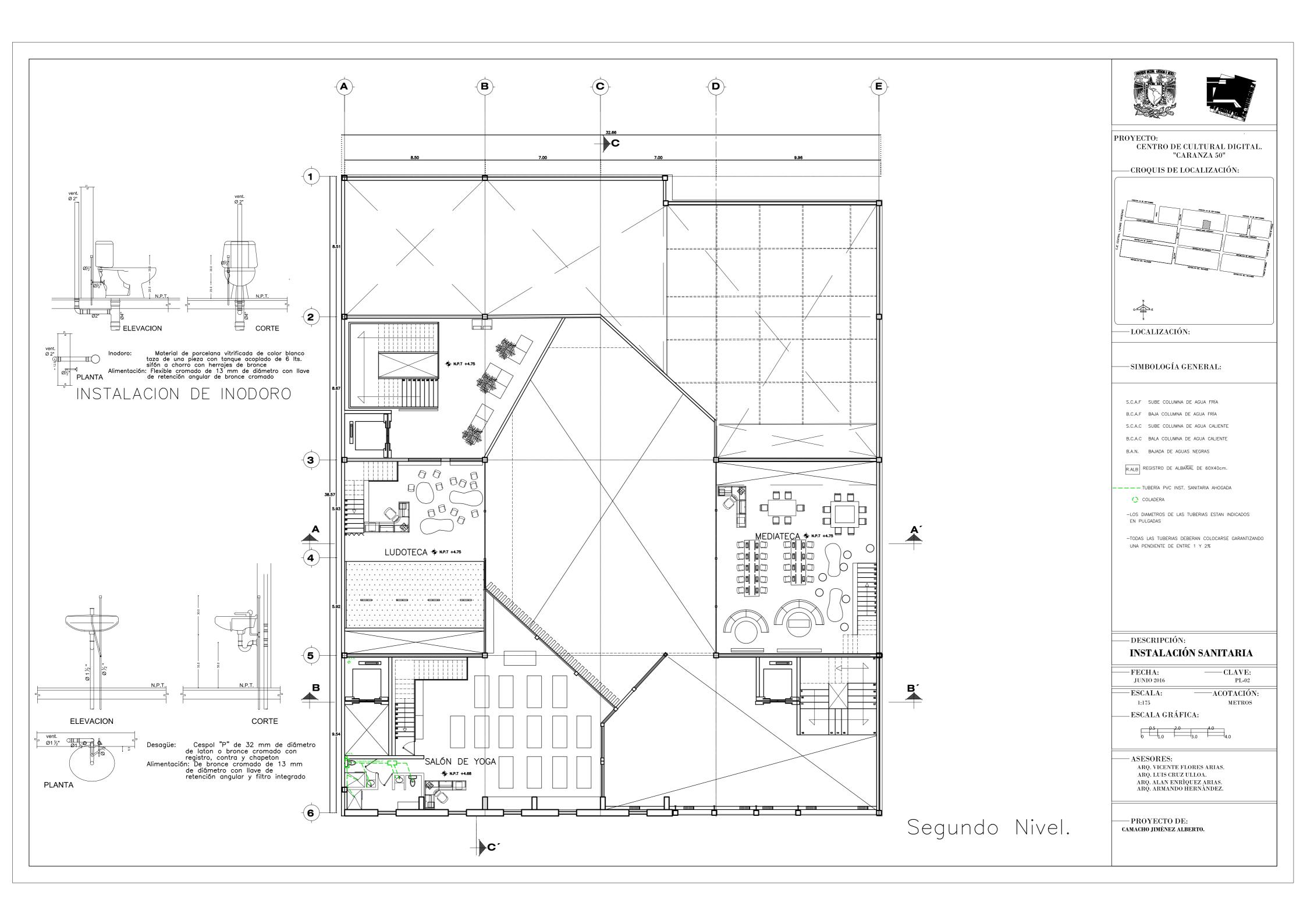


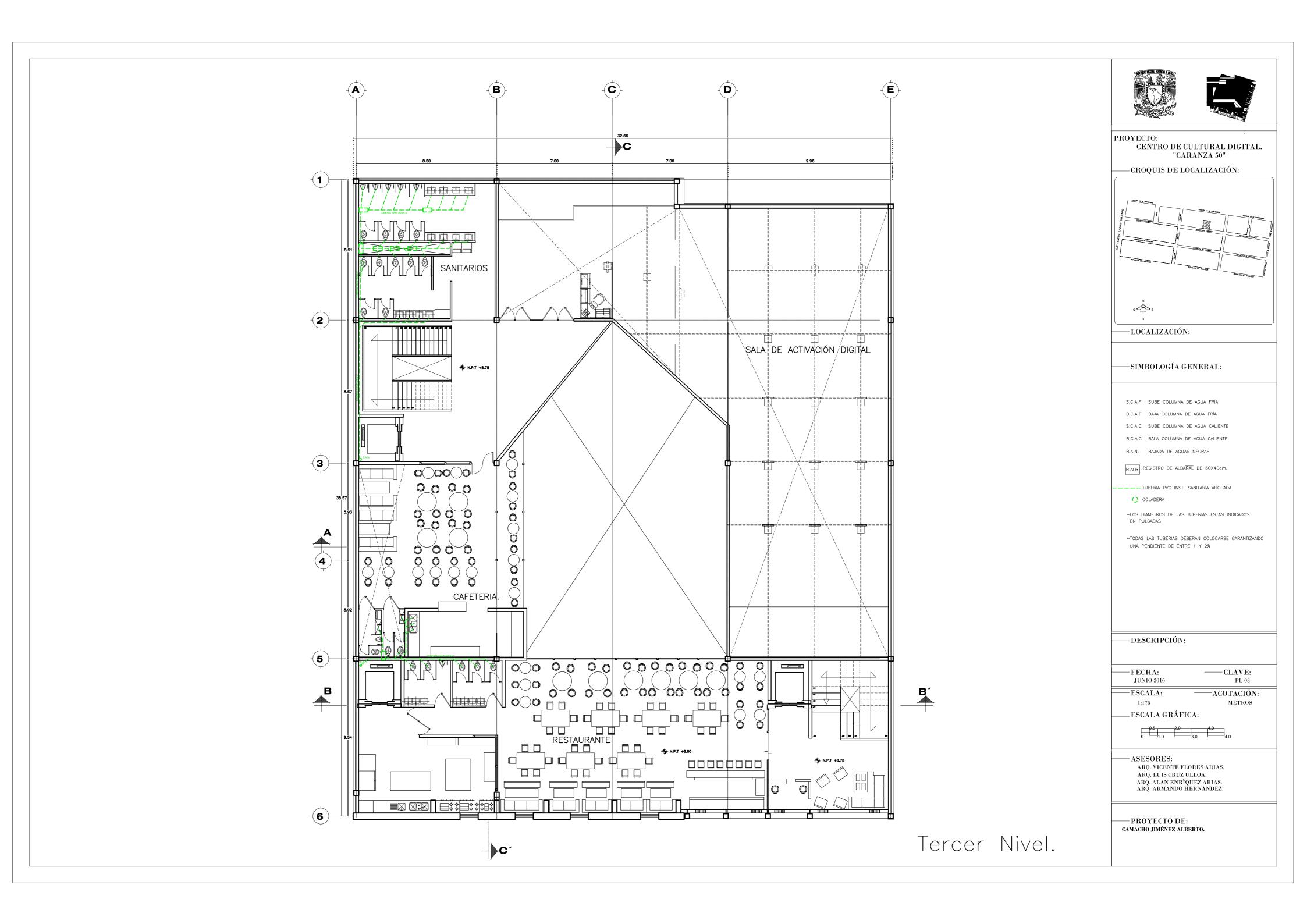


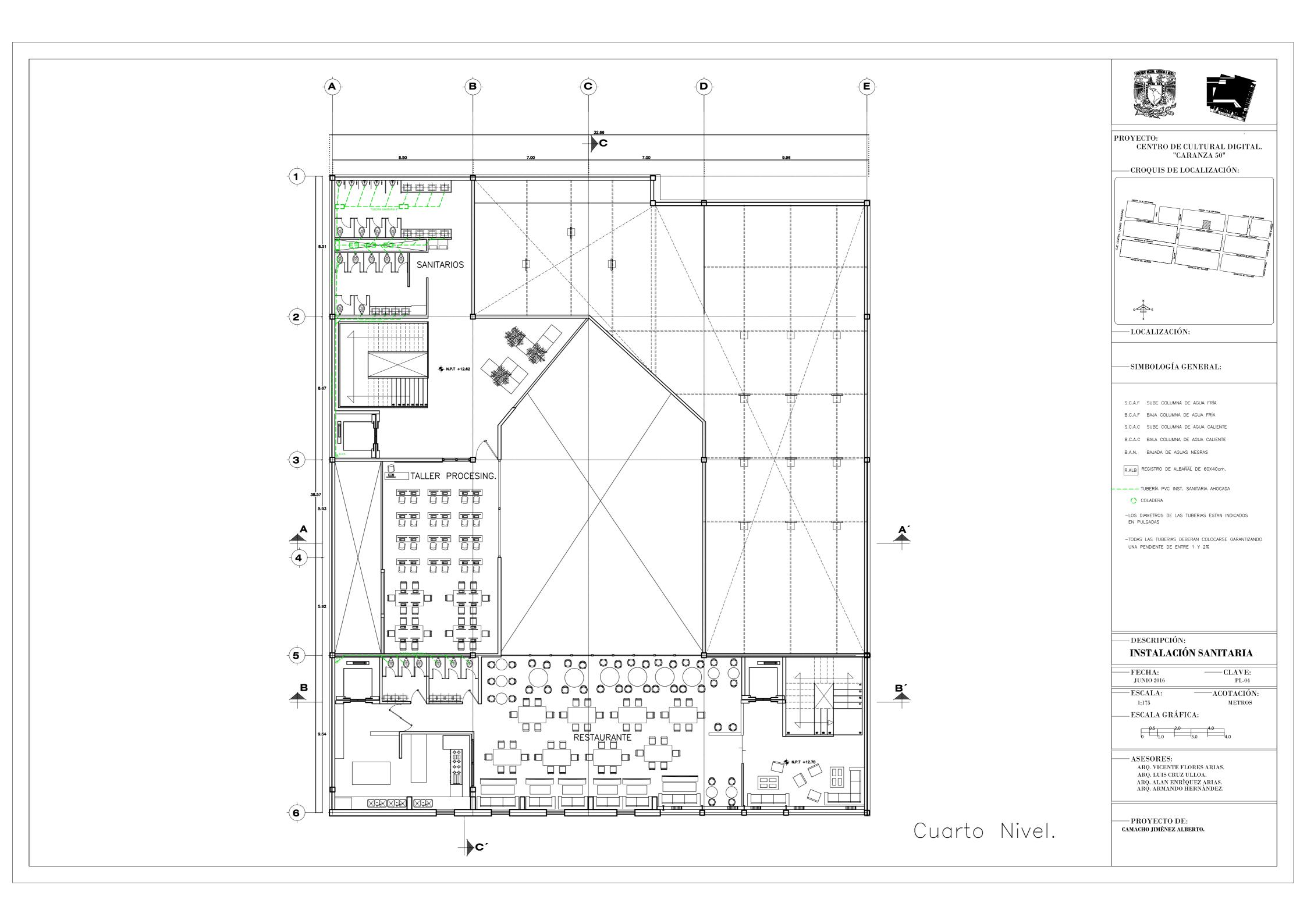


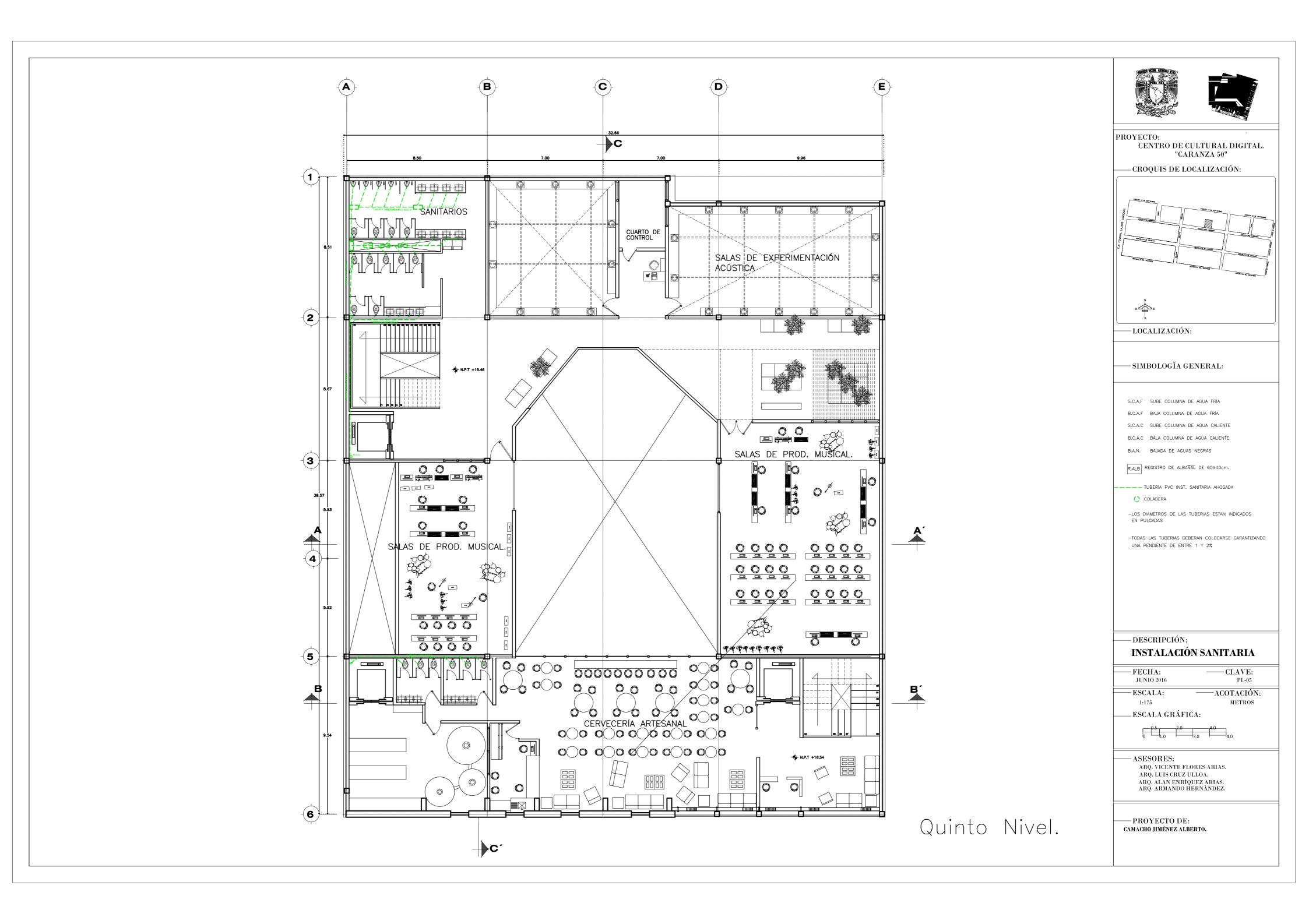


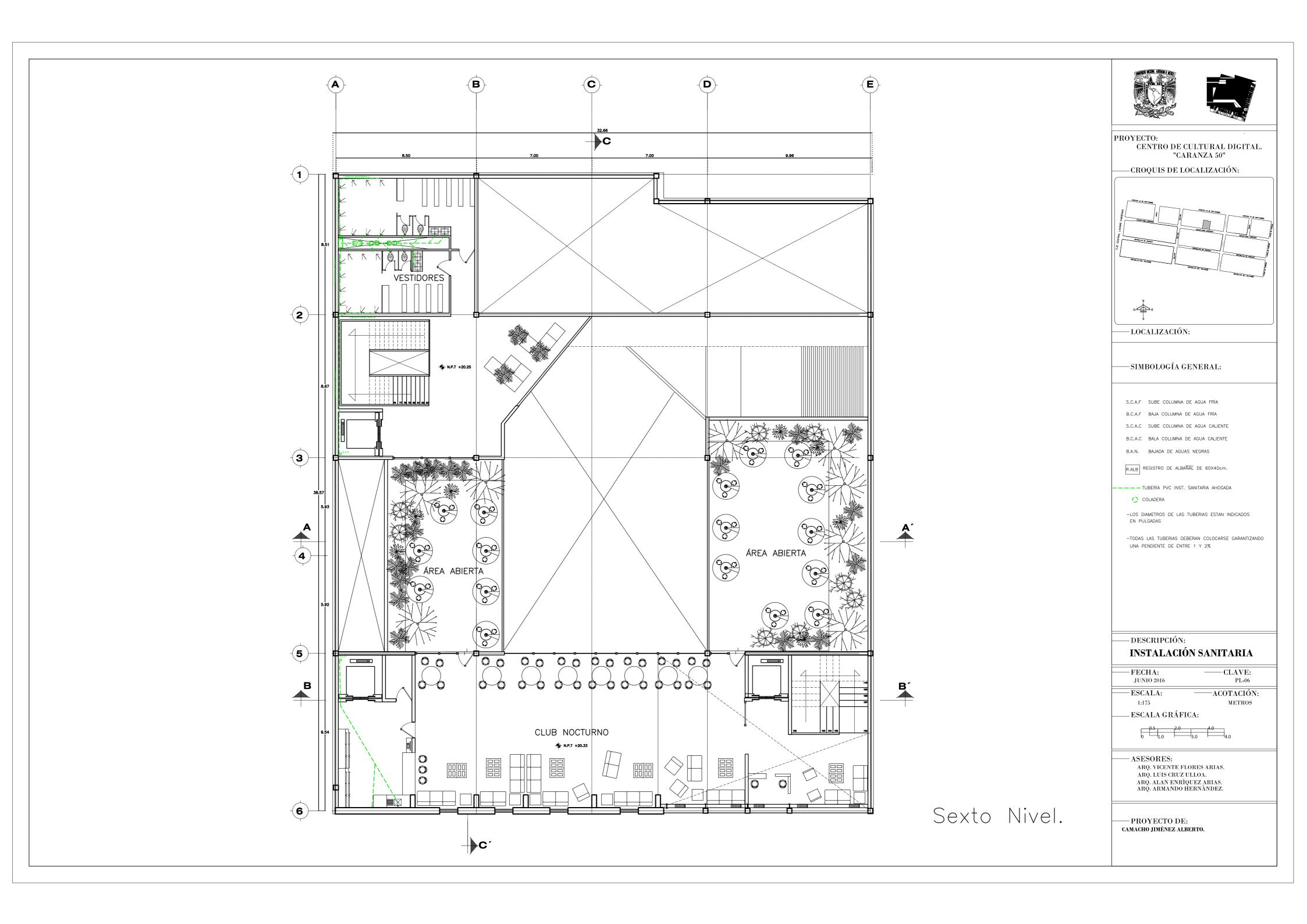


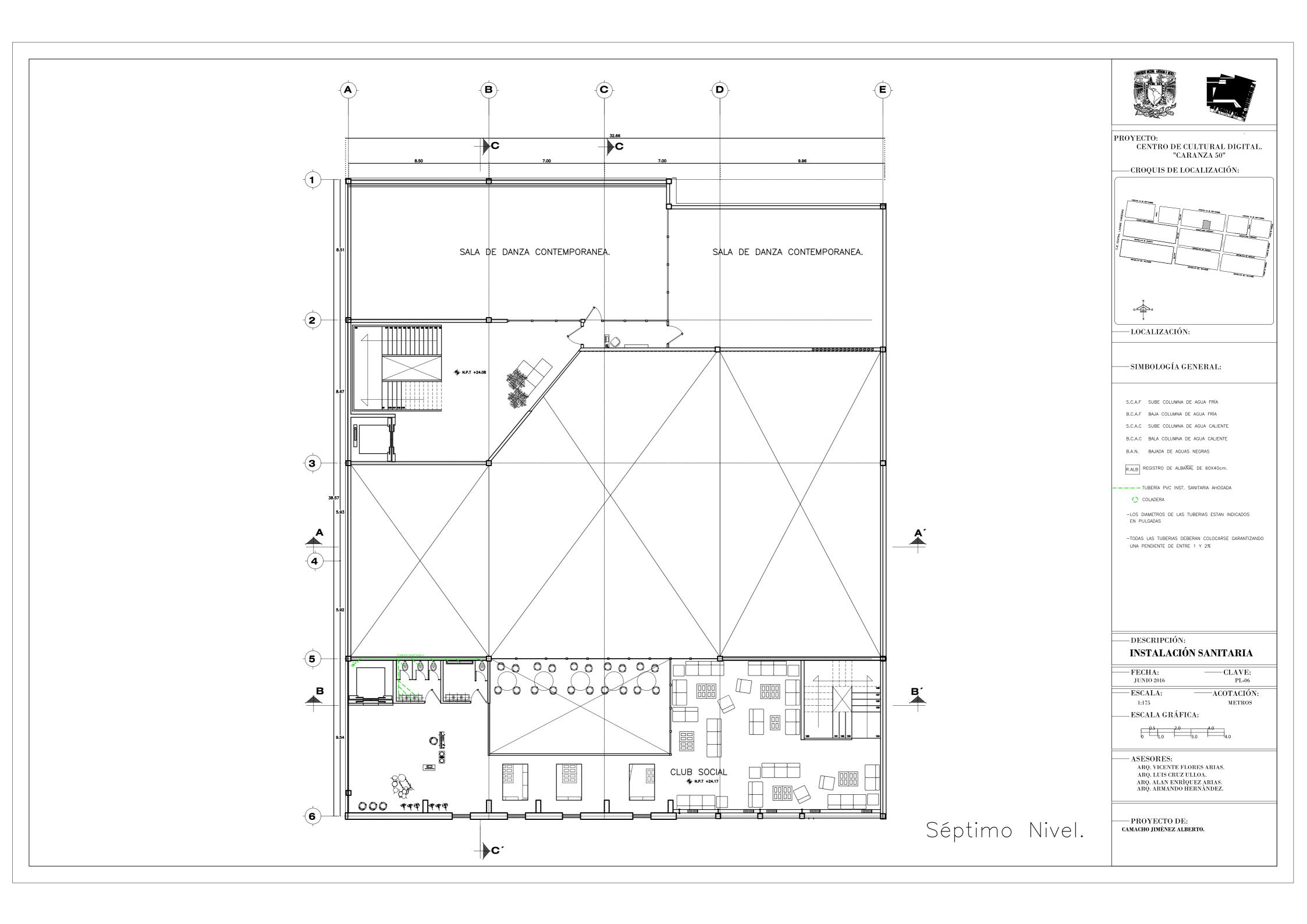












CONCLUSIONES.

En conclusión se busca que a través de la generación de un proyecto urbano arquitectónico se modifique la forma del habitar en una zona tan diversa, variada y cambiante como lo es el centro histórico. Además con el fin de restaurar un edificio que contiene historia y en algún momento formo parte activa de la diversidad en cuanto a la imagen urbana de la ciudad, devolviéndole la vitalidad y ofreciendo usos que ven más allá de los tradicionales, generando un vínculo entre la historia, el tiempo, el espacio, la arquitectura y la tecnología. Sin olvidarnos de la parte más fundamental, que es el sentido de pertenencia, la identidad y el carácter de la población actual que actúan todos los días de manera directa o indirecta en la ciudad.

"La seguridad y el bienestar de una ciudad no se obtiene gracias a la alta presencia policíal, sino a una densa y casi inconsciente red de controles y reflejos de voluntariedad y buena disposición inscrita en el ánimo de las personas y alimentada constantemente por ellas mismas.

- Jane Jacobs.

Concluyendo con el tema de la tesis, este proyecto se trabajo en equipo gran parte de un semestre escolar, se agradece el compañerismo y rindo los créditos necesarios a los autores de esquemas, documentos e información que se trabajó. Por último mencionar que se espera el documento aporte a la generación de nuevos proyectos, nuevas ideas y que de alguna manera genere una visión diferente de la arquitectura, la rehabilitación urbana y la rehabilitación de edificios históricos que penosamente se encuentran en pésimas condiciones en todo lo largo de la Ciudad de México.

BIBLIOGRAFÍA Y SITIOS WEB VISITADOS.

- -Traza y plaza de la Ciudad de México en el siglo XVI. Manuel Sánchez de Carmona. UAM, 1989.
- Planos de la Ciudad de México, siglos XVI y XVII. Estudio histórico, urbanístico y bibliográfico. Manuel Toussaint, Federico Gómez de Orozco y Justino Fernández. IIE UNAM, 1990.
- Plan de Manejo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal. 17 Agosto de 2011
- Plan para revitalizer el Centro histórico 2018.
- Reporte Autoridad Centro histórico 2007 2014.
- Muerte y vida de las grandes ciudades. Jane Jacobs.
- El paisaje Urbano. Gordon Cullen.
- - La imagen de la ciudad. Kevin Lynch.

Sitios web:

- http://www.capital21.df.gob.mx/conoce-el-manual-para-cuidar-el-centro-historico/
- http://www.autoridadcentrohistorico.df.gob.mx/index.php/el-centro-historico-de-la-ciudad-de-mexico-es-el-corazon-vivo-de-nuestro-pais
- http://www.seduvi.df.gob.mx
- http://metro.df.gob.mx
- http://vivirenelcentro.com
- http://inegi.gob.mx

CENTRO DE CULTURA DIGITAL.

CENTRO CULTURAL CARRANZA 50.

ALBERTO CAMACHO JIMÉNEZ.

SEMINARIO DE TITULACIÓN II ARQUITECTURA EN CONTEXTOS HISTÓRICOS.





