

Trabajo Fin de Grado

Grado en Fundamentos de la Arquitectura

FÁBRICA DE EMBUTIDOS EL ACUEDUCTO

UNA OBRA DE CURRO INZA COMO CONJUNCIÓN DE TÉCNICA, HUMANISMO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO

MARÍA GONZÁLEZ YAGÜE

Tutores: **JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**

PALOMA GIL GIMÉNEZ



Universidad de Valladolid

RESUMEN

Este trabajo se plantea como investigación sobre un edificio significativo de la ciudad de Segovia, la fábrica de embutidos “El Acueducto”. Obra relevante del arquitecto navarro Curro Inza. El estudio se realiza para posteriormente plantear un posible nuevo uso de los espacios que a día de hoy se encuentran con una escasa o nula actividad tras la paralización de la producción de carne en el año 2009. Se pretende que al plantear la posibilidad de nuevos usos se produzca su recuperación, evitando de este modo su abandono o ruina por un descuido de las instalaciones.

Este estudio manifiesta que la recuperación de actividad en el edificio se podrá llevar a cabo sin inconvenientes al observar que la estructura y materiales del edificio se encuentran en buen estado de conservación, sin necesidad de realizar modificaciones de gran envergadura.

SUMMARY

This work is proposed on a significant building in the city of Segovia, the "El Acueducto" sausage Factory. Relevant work of the Navarrese architect Curro Inza. The study is carried out to later propose a possible new use of the spaces that currently have little or no activity after the stoppage of meat activity in 2009. It's intended that when raising the possibility of new uses, its recovery occurs, thus avoiding its abandonment or collapse due to carelessness of the plant.

This study shows that the recovery of the activity in the building can be carried out without problems when observing that the structure and materials of the building are in good condition, without the need of major modifications.

“Yo creo que el arquitecto es mucho más intérprete que creador. Por raro que parezca esto. (...) El arquitecto nunca es un creador. Se dice: el arquitecto crea un ambiente, ¿qué ambiente va a crear el arquitecto? Lo que hace el arquitecto es que interpreta una serie de circunstancias promovidas por el cliente, por la administración, por el clima, por el dinero. Y realmente lo que hace es como interpretar una partitura. (...) Lo que pasa es que hay maneras de tocar, unas mejores que otras.”¹

FRANCISCO DE INZA CAMPOS

¹ Castro, Carmen. Entrevista a INZA, F., *“Los arquitectos critican sus obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia”*, Arquitectura, 1971, nº 153. Pág.58

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1. Objetivos de estudio	6
1.2. Metodología	7
1.3. Fuentes	8
1.4. Estructura	8
1.5. Motivación	9
2. FRANCISCO DE INZA CAMPOS	10
3. FÁBRICA DE EMBUTIDOS “EL ACUEDUCTO”	13
3.1. Resumen introductorio	13
3.2. Introducción	14
3.3. Referentes arquitectónicos	15
3.4. Encargo	24
3.5. Versiones de la primera fase del proyecto	27
3.6. Construcción de la fábrica	32
3.7. Conclusiones	42

ÍNDICE

4. LEVANTAMIENTO COMO DOCUMENTO	43
4.1. Situación	43
4.2. Croquis analíticos del estado actual	45
4.3. Planimetría del proyecto visado en 1963	46
4.4. Planimetría del proyecto construido en 1966	47
4.5. Análisis de los cambios realizados durante la construcción	48
5. EL PROYECTO COMO ORGANISMO ADAPTABLE AL CAMBIO	50
5.1. Características y posibilidades	50
5.2. La fábrica como escenario	53
5.3. Análisis de espacios	54
6. A MODO DE CONCLUSIÓN	62
7. BIBLIOGRAFÍA	63

1. INTRODUCCIÓN

1.1. OBJETIVOS DE ESTUDIO

El presente trabajo persigue una serie de objetivos:

Conocer uno de los ejemplos más relevantes de la arquitectura fabril del siglo XX construido en la provincia de Segovia, para entender que su volumetría se adaptó a las necesidades que planteaba el programa. Y estudiar, específicamente, la fábrica de embutidos “El Acueducto”, demostrando cómo este tipo de edificaciones evolucionan (desde el anteproyecto hasta el proyecto final) para adaptarse a las cláusulas del sector industrial y a las de los futuros usuarios.

Estudiar como la edificación evolucionó para llevar a cabo la ejecución de la fábrica (procesos de fabricación, estructura, materiales...).

Poner en valor la biografía de un arquitecto relevante de los años 60, Curro Inza; el cual realizó obras de gran trascendencia y perteneció a una generación de arquitectos comprometidos con los problemas derivados de la reindustrialización del país después de la guerra.

Examinar y comparar el proyecto visado de 1963 con el edificio construido, puesto que, en la memoria del mismo, el arquitecto lo describía como un organismo vivo que se iría adaptando a los futuros cambios.

Analizar los espacios interiores que han perdido su uso inicial, debido al cese de la actividad primitiva de la fábrica, para adaptarlos al cambio de actividad generado en el último año (rodaje de producciones cinematográficas), respetando la estructura y envolvente original del edificio, dado que está catalogado dentro del DOCOMOMO. Es decir, entender el edificio como un escenario.

Para ello, se pretende hacer un estudio pormenorizado del edificio mediante un levantamiento arquitectónico² analítico-crítico que nos permita documentar y conocer su estructura, espacialidad, iluminación, materiales, etc.

² Definición levantamiento: *conjunto de operaciones, de medidas y de análisis necesarios para comprender y documentar el bien arquitectónico en su configuración completa.* (Almagro, 2004)
Fuente: <https://www.echeverrimontes.com.co/blog/en-que-consiste-el-levantamiento-arquitectonico-en-la-restauracion/>

1.2. METODOLOGÍA

Una vez fijados los objetivos generales y el objeto de estudio se ha decidido establecer un método que describa la estructuración del trabajo:

Análisis de la biografía del arquitecto Curro Inza para conocer su trayectoria profesional y su pensamiento arquitectónico.

Realización de visitas de campo con el fin de conocer el estado actual del edificio, así como detalles de los materiales y varios sucesos que se manifestaron durante el proceso de construcción.

Entrevista al actual dueño de las instalaciones.

Recopilación de información relativa a la temática del trabajo a partir de documentación impresa (fotografías de la época, documentos inéditos que conservan los propietarios, libros, revistas especializadas, etc) o digital.

Estudio de la información adquirida y contraste de las diversas fuentes consultadas para obtener un desarrollo coherente de la investigación.

Investigación sobre la fábrica de embutidos “El Acueducto”: determinar las características o factores que condicionaron su construcción, estudiar su programa para comprender el uso los diferentes espacios del edificio, etc.

Visita al Archivo Municipal para adquirir una copia del proyecto visado en el Colegio de Arquitecto de Madrid el 11 de junio de 1963.

Realización del levantamiento del edificio, tanto del proyecto visado en 1963 como del edificio finalmente construido, con el fin de conocer con mayor precisión los espacios interiores, sus medidas, la estructura ...

Ilustrar el nuevo uso de los espacios que, tras el cierre de las instalaciones en 2009, estaban en desuso, como resultado de la adaptación constante al cambio del edificio. Se ha podido dotar de un nuevo uso a estos espacios tras observar en el levantamiento que Inza implantó una vinculación entre módulo estructural e iluminación cenital para permitir un crecimiento libre de estancias, generando habitaciones amplias que a día de hoy sirven de escenario.

1.3. FUENTES

Las fuentes se corresponden con aquellos documentos, digitales o escritos que permiten obtener los datos e información requeridos, para poder elaborar correctamente el trabajo propuesto. Estas fuentes no solo se centran en el ámbito arquitectónico, sino también en el etnográfico y social; factores que han sido determinantes para la intervención en el edificio.

Los diferentes tipos de documentos que componen la bibliografía son libros, revistas, páginas de internet, archivos pdf y fotografías; habiéndose obtenido también testimonios de los actuales propietarios de la fábrica.

A través de las visitas de campo se ha verificado la información obtenida de las diversas fuentes.

1.4. ESTRUCTURA

El presente trabajo se divide en dos partes diferenciadas:

La primera parte consiste en el estudio teórico de la biografía de Curro Inza, en relación a la obra “Fábrica de embutidos El Acueducto”.

La segunda parte analiza tanto los cambios que se realizaron durante la construcción del edificio con respecto al proyecto visado de 1963, como la implantación del nuevo uso cinematográfico en los espacios interiores y exteriores.

1.5. MOTIVACIÓN

El motivo por el cual me he inclinado a investigar este edificio está centrado en diversas razones;

En primer lugar, la arquitectura industrial se encuentra apartada, en cierta medida, del programa curricular de las escuelas de arquitectura, centrado principalmente en la vivienda y centros de ocio. Esta es una buena oportunidad para resaltar su importancia, puesto que es una arquitectura funcional que atiende las necesidades de un sector relevante dentro de la estructura económica del país.

En segundo lugar, la caída en el olvido del único edificio industrial de la provincia de Segovia incluido en el DOCOMOMO. La certeza de que debe conservar su importancia porque es un hito de la ciudad, que en el momento de su construcción fue una obra que despertó un gran interés en los habitantes por sus dimensiones, su arquitectura vanguardista y su adaptación al entorno.

Por estas razones he creído conveniente analizar el nuevo uso que está teniendo actualmente la parte del edificio protegido, para que esta actividad no se desarrolle de manera puntual y puedan convertirse, tanto los espacios interiores del edificio como las instalaciones exteriores pertenecientes al mismo, en espacios neutros adaptables a cualquier tipo de montaje o producción cinematográfica. Reactivando así la actividad de toda la superficie de la fábrica.

Esta idea de uso prolongado e indiferenciado del edificio surge de las continuas visitas al mismo, motivada en gran medida por mi relación personal con los propietarios originales. Tras las visitas y la realización del levantamiento he podido contrastar que a pesar de llevar construido 55 años, la estructura del edificio se encuentra en un óptimo estado de conservación por lo que, con sencillas operaciones como la retirada de mobiliario, eliminación de pinturas, falsos techos y paredes de cartón yeso, se puede poner en uso toda la superficie, manteniendo la estructura.

Por último, el trabajo asume el reto de mantener en el recuerdo a lo largo de los siglos uno de los edificios más simbólicos de la ciudad de Segovia, así como generar actividad cultural a través de la arquitectura, fomentando de esta manera el interés por el edificio.

2. FRANCISCO DE INZA CAMPOS

Francisco de Inza Campos nació en Pamplona (Navarra) en 1929 y murió en Mahón, Menorca (Islas Baleares) en el año 1976, a los 47 años de edad.

Francisco, más conocido en el panorama español como Curro, estudió Arquitectura en la Escuela de Madrid, en la que se tituló en el año 1959. Fue uno de los arquitectos más destacados del organicismo madrileño en la década de 1960. Defensor de la modernidad, tan solo diecisiete años en activo como arquitecto fueron suficientes para que su obra tuviera una repercusión nacional e internacional.

Inza también realizó estudios de Filosofía y Letras, dibujo y pintura mural en Bellas Artes, y escribió cuentos y poesía. Destacaron los diversos murales que pintó en capillas e iglesias y en portales de viviendas.

Según el carácter que adquirieron sus obras, a Curro Inza se le catalogó como un arquitecto perteneciente a la “Tercera Generación Internacional”, a la cual también pertenecieron Fernando Higueras, Miguel Oriol, Miró, Moneo, Fullaondo, Heliodoro Dols, etc.³ Además, se los conoció como la promoción CX de Escuela de Arquitectura de Madrid, titulados en 1959; año que supuso un punto de inflexión en el desarrollo político, económico y social del país, lo que produjo una sensación de libertad en materia de arquitectura, en la que se vivió el aperturismo como oportunidad para la experimentación.

“En materia de artesanía se dice y se pide la urgencia de dar vida a la gloriosa tradición artesana española, (...) dar vida a esta gloriosa tradición no es repetir lo antiguo, sino dotar a la artesanía española de la sabia y el jugo nuevos, para que sin perder sus admirables condiciones se ponga al tenor y al gusto de las gentes de estos tiempos.”⁴

La promoción CX fue una promoción que parecía ser impulsora de los progresos en torno a la nueva arquitectura; que aprendió de un entorno internacional en el que la nueva arquitectura se sumergió en una crisis de valores, y en un entorno nacional de gran realismo, cuyos maestros arquitectos habían levantado viviendas y poblados para una población humilde y campesina, para una clase obrera artesana. Una promoción que aprendió lo que llegaba de fuera, con espíritu crítico, y metabolizó el potencial de lo próximo.

Fue en ese año cuando la revista Arquitectura reanudó su publicación como órgano colegiado tras la interrupción que se había producido tras la Guerra cuando su edición pasó al Estado; publicando en su número de septiembre de ese mismo año una serie de proyectos fin de carrera presentados por los egresados de la promoción CX, entre los que se encontraban los de Inza y Dols.

³ Benévolo, Leonardo. *“Historia de la Arquitectura Moderna”*. GG Barcelona, 1980. Pág.246

⁴ Palabras pronunciadas por el Ministro de Comercio en la inauguración de la exposición de diseño industrial en 1959, *“Diseño Industrial”*, Arquitectura, 1959, nº 6. Pág.31

“Medio hincada en la tierra y alzando el cuello al aire de los cielos. Del color de la piel de las castañas también de barro. Igual que las colmenas. Es así como son los picos de la cubierta -bien sorda de por sí y bastante agobiada de silencio (...). Una misma corteza -un mismo barro cocido-- la recubre por fuera y por dentro. Con los mismos colores además.”⁵

En esta memoria cargada de simbolismo que presentó Curro Inza para su proyecto no hay descripción de formas, hay sentimientos, en un intento de convertir en palabras la proyección sentimental que quiso alcanzar con su obra, más allá de su forma, y lo consiguió.

Poco después de este número de septiembre, en febrero de 1960, Inza entró a formar parte del equipo editor de la revista *Arquitectura* como secretario. Será en esos primeros números de 1960 en los que se empezó a notar la influencia que adquirió de la arquitectura y el diseño finlandés, como modelo de nuevas formas más ligadas a la tierra. Varios números de la revista contenían artículos relativos a la arquitectura y diseño industrial de ese país. Entre los primeros números en los que aparecía la figura de Inza eran de destacar los de febrero y junio de 1961, en los que aparecía un repositorio de arquitectura internacional a lo largo de la década de los 50 en el caso del primero, y a lo largo de 1960 en el caso del segundo. De este repositorio se destacaban la aparición del orfanato de Aldo Van Eyck,⁶ por la singularidad de la modulación de la planta, recurso que emplearon Inza y Dols para el desarrollo de la fábrica de embutidos en Segovia.

*“(…) Necesitamos que miles y miles de arquitectos que andan por el mundo piensen menos en *Arquitectura* (con mayúscula), en dinero o en las ciudades del año 2000, y más en su oficio de arquitecto. Que trabajen con una cuerda atada al pie, para que no puedan ir demasiado lejos de la tierra en la que tienen raíces, y de los hombres que mejor conocen, siempre apoyándose en una base firme de dedicación, de buena voluntad y de honradez (honor). (...)”⁷*

En el año 1973, Curro Inza finalizó su trabajo en la revista.

Fue en los inicios de la década de los sesenta cuando Inza inició su práctica profesional. Sus primeros proyectos fueron pequeños locales comerciales, entre los que destaca la Galería de arte Sacro “Templo y Altar” (1961). En esta galería utilizó un sistema de bóvedas tabicadas de rasilla. Más tarde, proyectó la primera tienda en España para Tapicerías Gancedo y seguidamente el conocido restaurante en el sótano del Café Gijón. La fábrica de embutidos de Segovia fue la obra que sucedió al Café y, sin duda, el proyecto de mayor relevancia, tanto por su dimensión, como por su trascendencia en el tiempo. Otros proyectos fueron el restaurante-marisquería Libanio’s, el chalet en la Comunidad de Madrid, el complejo hotelero en Alfaro, varios locales comerciales en Bilbao, la vivienda en Calamocha (Teruel), las fábricas de Mapsa y Pivana en Pamplona, etc. La obra completa de Curro Inza alcanza ciento veintidós proyectos.

⁵ De Inza Campos, Francisco. “Proyecto fin de carrera de la promoción CX de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Julio de 1959”, *Arquitectura*, 1959, nº 9. Pág.18.

En las reproducciones que aparecen del trabajo de Inza puede comprobarse la semejanza con el edificio de la fábrica de embutidos: La torre prismática sobre una topografía artificial.

⁶ “Panorama de la arquitectura en 1960”, *Arquitectura*, 1961, nº 30. Pág.8 (Publicado, primero, en la revista *Domus*)

⁷ Coderch, J.A. “No son genios lo que necesitamos ahora”, *Arquitectura*, 1962, nº 38. Pág.21 (Publicado en *Domus* en noviembre de 1961)

Sería en el año 1968 cuando decidió mudarse a Pamplona (Navarra) con su familia, tras unos años en Madrid. Fue una decisión que muchos no entendían en aquella época, por tanto, lo denominaron “exilio voluntario”. En su decisión influyeron dos amigos y compañeros de profesión: César Ortiz-Echagüe, arquitecto titular de Universidad de Navarra, que le hizo un contrato de 5 años para ser profesor de proyectos en la Escuela de Arquitectura, y Heliodoro Dols, con quien ya había colaborado en otros proyectos anteriormente.

Durante los años que ejerció como profesor en la Escuela de Arquitectura de Navarra, Inza estableció una relación muy estrecha con los alumnos, a los que citaba en su estudio de Pamplona para intercambiar opiniones sobre el oficio de la arquitectura, trabajar con ellos e incluso los ayudaba con los ejercicios planteados en la escuela, despertando así en ellos un gran interés por la profesión.

Hoy en día, a Inza se le recuerda como un arquitecto expresionista, feroz, desaforado y brutal; un personaje singular. Tenía mucha seguridad en sí mismo, a pesar de la falta de madurez que su corta carrera profesional no le llegó a dar.

3. FÁBRICA DE EMBUTIDOS “EL ACUEDUCTO”

3.1. RESUMEN INTRODUCTORIO

El proyecto nació lleno de condicionantes que lo convirtieron en un desafío en manos de Inza, en colaboración con Heliodoro Dols. Sería una oportunidad para producir este hito de la arquitectura fabril contemporánea, con proyecto original de 1963.

De un lado estaba la tipología edificatoria, sobre lo cual se produjo una gran exigencia por parte de la propiedad, lo que llevó a arquitectos y promotores a recorrer Europa, reuniendo datos acerca de estas instalaciones. Conocimiento que se sumaba a los de la propiedad sobre la fabricación de estos productos.

Como síntesis de los datos reunidos tras una investigación por parte de los arquitectos surge un complejo organigrama de flujos que sentaría las bases funcionales del conjunto fabril de Segovia, y un concepto original y extrapolable en base a la repetición de un único módulo de 5x5 metros, siguiendo la lógica del organigrama original y empleando un sistema estructural sencillísimo de última tecnología.

En base al diagrama y mediante adhesiones de este módulo podría reproducirse cualquier fase de la producción en cualquier momento, de forma autónoma, o formando un conjunto con el resto, permitiendo la adaptación de los procesos a los cambios tecnológicos, permitiendo ampliaciones con nuevas adhesiones, en resumen, permitiendo un crecimiento fractal. Esto hizo posible que la fábrica naciera a medias y aun así íntegra.



Imagen de la primera fase construida. Se aprecia la imagen brutalista que le otorgan los materiales cerámicos y su envolvente.
Fuente: Imagen cedida por el actual propietario de la fábrica.

De otro lado estaba la realidad socioeconómica, que prestaba unos medios materiales y humanos artesanales, reduciendo la tecnología al armazón del edificio, esos módulos de reducidas dimensiones más cercanos a lo humano que a lo inhumano, permitiendo al vacío interior disfrutar de ventilación e iluminación natural.

Resolviéndose la totalidad de la envolvente y acabados con materiales cerámicos, resultando esa imagen de brutalismo artesanal propio de la arquitectura española, con una gran implicación del arquitecto en la materialización, llena de ensayo y error, hasta alcanzar la belleza, destacando el contraste entre el sistema dominó de pilares metálicos esbeltos de la estructura y las bóvedas tabicadas de las escaleras.

Y por último un frágil paisaje, entre la sierra y la ciudad histórica, que se debate entre la añoranza y el progreso.

La fábrica supuso 500 puestos de trabajo en una sociedad empobrecida, pero también un reto a la relación con el entorno, abriéndose el debate de cómo interpretar estos contextos, y transformando el reto en belleza.

3.2. INTRODUCCIÓN

La Fábrica de embutidos “El Acueducto”, más conocida en Segovia como “La Choricera”, se ubica en la Carretera de San Rafael a Segovia Km 93, Polígono Industrial El Cerro. (Segovia). Su número de parcela catastral es 65110-30. Es un referente en la Arquitectura Industrial. En sus inicios fue propiedad de Félix Postigo Herranz. En el año 2009 la fábrica cerró sus puertas, y tras varias negociaciones en una subasta, fue adquirida por la empresa Suministros Transcose S.L. en el año 2014. Sería entonces cuando la fábrica volvía a tener vida, pero con una actividad diferente a la primitiva. Transcose solo utiliza 7.000 metros cuadrados para almacenamiento, oficinas y tienda. El resto de superficie edificada se aprovecha para la grabación de películas, series televisivas... Un ejemplo de ello es la nueva serie de Atresmedia “La Valla”.

Esta Fábrica supone un hito para la ciudad de Segovia, no sólo por su valor arquitectónico y ambiental, sino también porque en una ciudad como Segovia constituye un punto de referencia. En este sentido el Patrimonio Industrial es una parte del Patrimonio Cultural, pues comparten un pasado común: cultura, máquinas y hombres, es decir, la creación, la historia técnica y el impulso tecnológico.

La fábrica de embutidos es levantada por Francisco de Inza, en base a un proyecto que redacta en colaboración con Heliodoro Dols en 1963. Se entiende como un proyecto “aditivo” y es considerada un *matbuilding*⁸. Es una de sus obras construidas de mayor trascendencia. En febrero de 2010 el Colegio de Arquitectos informó de su inclusión en la categoría de Interés Nacional en el registro de la Fundación Documentación y Conservación de la arquitectura y el urbanismo del Movimiento Moderno (DOCOMOMO). En el año 2013 pasó a ser Bien de Interés Cultural (BIC). La imagen del edificio nos remite a ciertas arquitecturas de carácter expresionista, en concreto a algunos edificios de Hans Poelzig⁹

Poelzig fue un arquitecto alemán, miembro de la asociación Deutscher Werkbund, que experimentó nuevas formas para la arquitectura, inspiradas en el romanticismo naturalista; experimentó con la proyección sentimental de una arquitectura técnicamente avanzada, como hizo Curro Inza, medio siglo después, al esculpir los volúmenes de la fábrica de embutidos “El Acueducto”.

Hay quien también la compara con el expresionismo holandés por el material empleado para su construcción, llegando a denominarla “*atlántida de ladrillo*”¹⁰.



Fotografía en la que se percibe la expresividad de los volúmenes y la homogeneidad conseguida a través del manejo de los materiales. Fuente: Arquitectura, 1966, nº 95. Pág.18

⁸ “*Mat-building: personifica el anónimo colectivo; donde las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo y cambiante orden, basado en la interconexión, los tupidos patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio*”

Smithson, Alison. “*Como reconocer un mat-building*”, Architectural Design, vol. XLIV, nº 9, Londres, Septiembre 1974.

⁹ “*Hans Poelzig, scriti e opere*”. Ed. A cargo de Julius Posener. Milán. 1978

¹⁰ Verdasco, Ángel. “*La fábrica de embutidos de Segovia*”, Cuaderno de notas 17-2016. Artículos 121.

3.3. REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

Curro Inza tomó diversas obras arquitectónicas como referencia para inspirarse en la creación del proyecto, entre las que destacan: el Orfanato de Van Eyck, los Baños de Trenton de Louis Kahn, y a nivel nacional, la Iglesia de Almendrales de José María García de Paredes. Esta última fue la obra de mayor influencia en la fábrica.

-ORFANATO DE AMSTERDAM, ALDO VAN EYCK (1955-60)

“Una casa debe ser como una ciudad pequeña, si quiere ser una verdadera casa; una ciudad como una gran casa, si quiere ser una verdadera ciudad. De hecho, lo que es grande sin ser pequeño, como lo que es pequeño sin ser grande, carece de escala real. Y sin escala real no hay escala humana.”¹¹

El objetivo de Van Eyck era crear, a través de una compleja trama, una casa y una pequeña ciudad en la periferia de Amsterdam, para sustituir el antiguo orfanato de la ciudad.

Este edificio debería albergar a un total de 125 niños y agruparlos en ocho paquetes según la edad y el sexo. Cada paquete incluiría dormitorios y zonas comunes como sala de juego, sala de estar, etc. El programa se completaría con la residencia del personal, la zona de administración, un gimnasio, un comedor, una cocina, etc.

Una de las condiciones que requería el proyecto por orden del director de la institución era la organización horizontal del edificio para impulsar la relación de los niños con el exterior. Las diversas imposiciones le hicieron adoptar la forma de un “matbuilding”, repitiéndose los módulos en la cubierta.

La cubierta era el elemento más destacado del proyecto, ya que estaba formada por un centenar de cúpulas piramidales de base cuadrada prefabricadas en hormigón. Algunas de estas cúpulas tenían un lucernario central. Estaban apoyadas sobre pilares redondos que formaban una retícula y daban lugar a gran variedad de espacios. Esta trama de pilares generaba un sistema rígido solo en apariencia.

Al igual que en la fábrica de embutidos, la estructura de pilares y lucernarios es independiente de la distribución funcional.

Otro de los elementos protagonistas de la obra era el dintel a modo de arquitrabe que encontramos por todo el perímetro y que unificaba los distintos paramentos; no tenía ninguna función estructural.

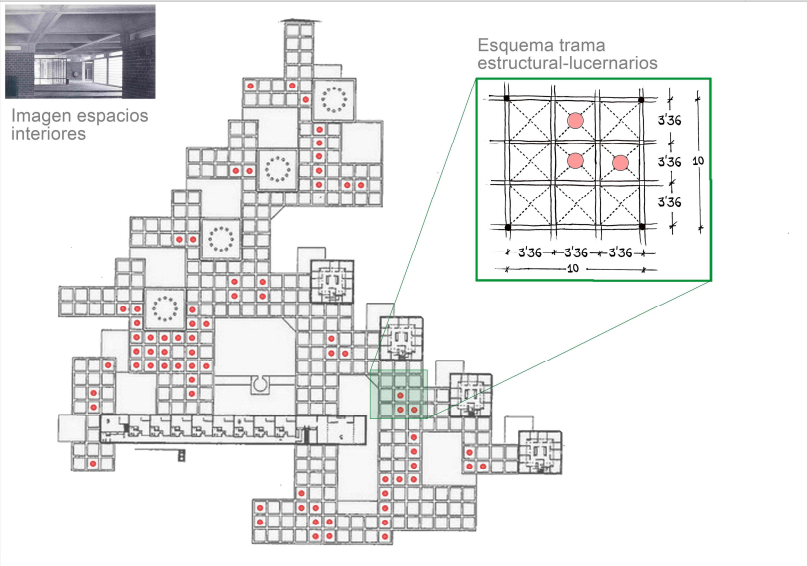
Una vez conocidas las características que describen el proyecto del Orfanato de Van Eyck observamos que Inza adoptó el mismo criterio en la fábrica de Segovia en cuanto a la modulación de la cubierta y la trama de pilares.

En la fábrica de embutidos, Curro Inza, dispuso una vinculación entre módulo estructural e iluminación cenital, permitiendo un crecimiento libre de las estancias. Es decir, repitió los módulos en cubierta mientras varía el proyecto en la distribución interior.¹²

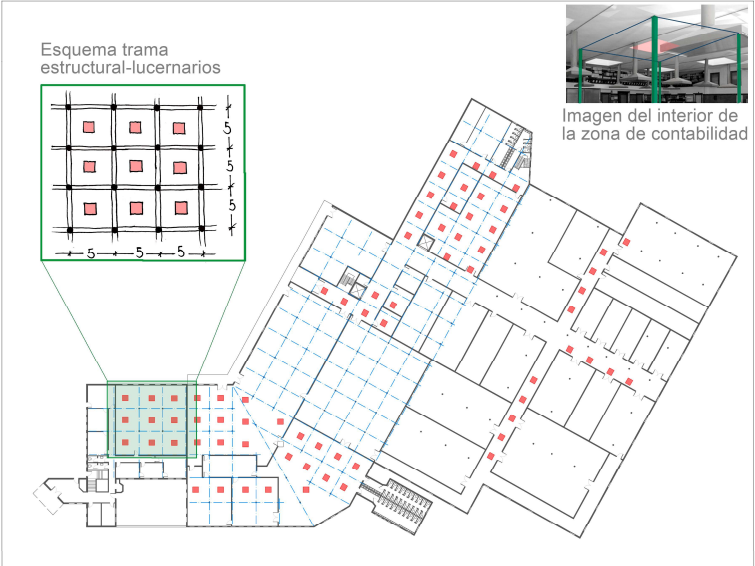
¹¹ Van Eyck, Aldo, ensayo publicado en “*Steps Toward a Configurative Discipline*”, 1962

¹² Verdasco, Ángel. “*La fábrica de embutidos de Segovia*”, Cuaderno de notas 17-2016. Artículos 132.

1) RELACIÓN TRAMA ESTRUCTURAL-LUCERNARIOS



PLANTA DE CUBIERTAS, ORFANATO DE AMSTERDAM



PLANTA BAJA, FÁBRICA DE EMBUTIDOS "EL ACUEDUCTO"

2) EDIFICIO COMO 'MATBUILDING'

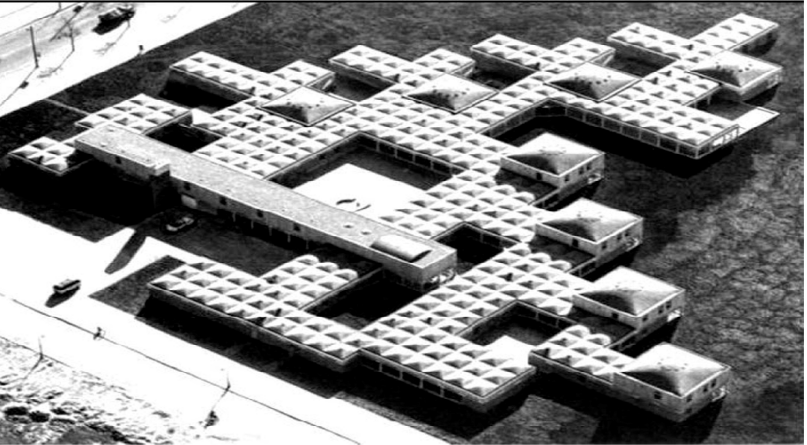


Imagen área del Orfanato de Amsterdam de Aldo Van Eyck
 Fuente: <http://hasxx.blogspot.com/2011/09/amsterdam-orfanato-aldo-van-eyck.html>

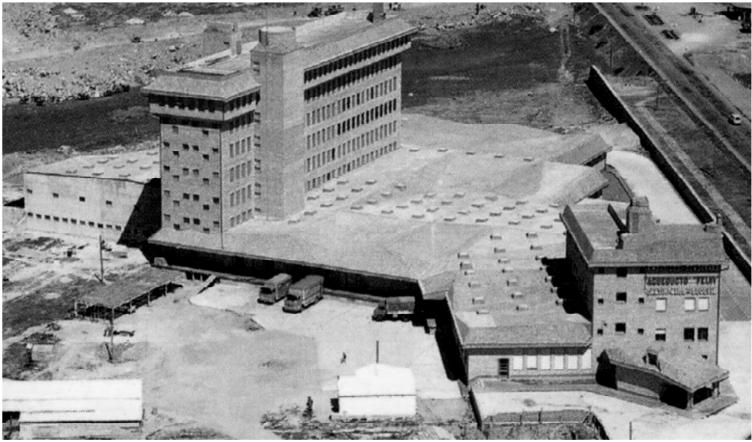


Imagen área de la fábrica "El Acueducto" de Curro Inza
 Fuente: imagen cedida por el actual propietario de la fábrica

3) MODULACIÓN CUBIERTA



Imágenes de la cubierta del Orfanato de Amsterdam de Aldo Van Eyck
 Fuente: <http://hasxx.blogspot.com/2011/09/amsterdam-orfanato-aldo-van-eyck.html> y google.

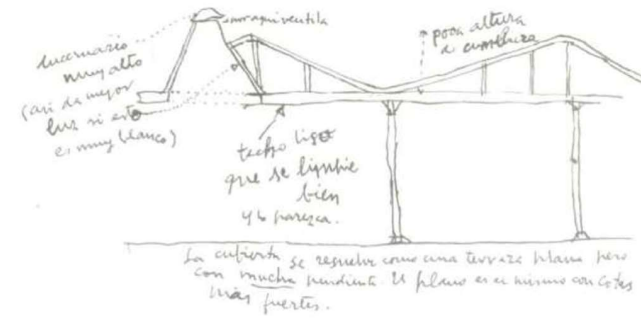


Imagen de la cubierta de la fábrica "El Acueducto" de Curro Inza
 Fuente: Tena, Luis. 1999. Memoria de Curro Inza. *Arquitectura*, 318:

4) LUCERNARIOS (ILUMINACIÓN CENITAL)



Secciones del Orfanato de Amsterdam de Aldo Van Eyck
 Fuente: Perich, Ariadna. "Aquellas cosas, secretas y neesarias. El Orfanato de Aldo van Eyck"



Apuntes de la solución de la cubierta de la fábrica de embutidos "El Acueducto".
 Fuente: Tena, Luis. 1999. Memoria de Curro Inza. *Arquitectura*, 318: p.51.

5) ANÁLISIS COMPARATIVO

Analogía entre el Orfanato de Amsterdam de Van Eyck y la fábrica de embutidos "El Acueducto" de Curro Inza.

Como he descrito anteriormente y podemos observar en este análisis, existe en ambos proyectos una trama estructural relacionada con los lucernarios que es independiente de la distribución interior de la planta.

En los esquemas dibujados a mano vemos la similitud entre los edificios en cuanto a la elección de una retícula (5 x 5 en la fábrica y 10 x 10 en el orfanato). En el orfanato, el conjunto de 9 cúpulas piramidales forman un cuadrante estructural, es decir, solo tienen cuatro puntos de apoyo. En la fábrica los lucernarios se sitúan en medio de cada cuadrante de la retícula, mientras que en el orfanato están en medio de cada cúpula piramidal. Vistos en planta, los lucernarios de la fábrica tienen forma cuadrangular, mientras que en el orfanato son circulares; permiten iluminar zonas interiores que debido a las grandes dimensiones del edificio no reciben iluminación natural a través de las aberturas de las fachadas.

Otra de las similitudes se aprecia en las fotografías de la cubierta. Ambas cubiertas simulan un paisaje montañoso a través de la modulación elegida por los arquitectos.

-BAÑOS DE TRENTON, LOUIS KAHN (1954-59)

El 'Trenton Bath House' es un edificio diseñado como parte de un proyecto para el centro de la comunidad judía del Valle de Delaware. No está en Trenton, si no que se ubica en Ewing (Nueva Jersey, EEUU). Louis Kahn lo bautizó con ese nombre para generar una llamada de atención de los grandes arquitectos del mundo.

La planta del edificio se define como una cruz formada por cuatro salas cuadradas de bloques de hormigón que rodean un patio abierto donde se encuentra la piscina. Las cuatro salas o habitaciones están cubiertas por una pirámide de madera; dos de estas cuatro salas servían como vestuarios de hombres y mujeres, mientras que las otros dos albergaban el taller de cestería y la entrada a la piscina.

Las pirámides de madera de la cubierta están truncadas en el vértice para insertar una claraboya que servía como lucernario. Están soportadas por pilares rectangulares de gran tamaño situados en las esquinas de cada habitación.

Fue en este proyecto cuando Kahn manifestó por primera vez su concepto de espacios que sirven y espacios servidos; sirviéndole como un punto de inflexión en su filosofía de diseño.

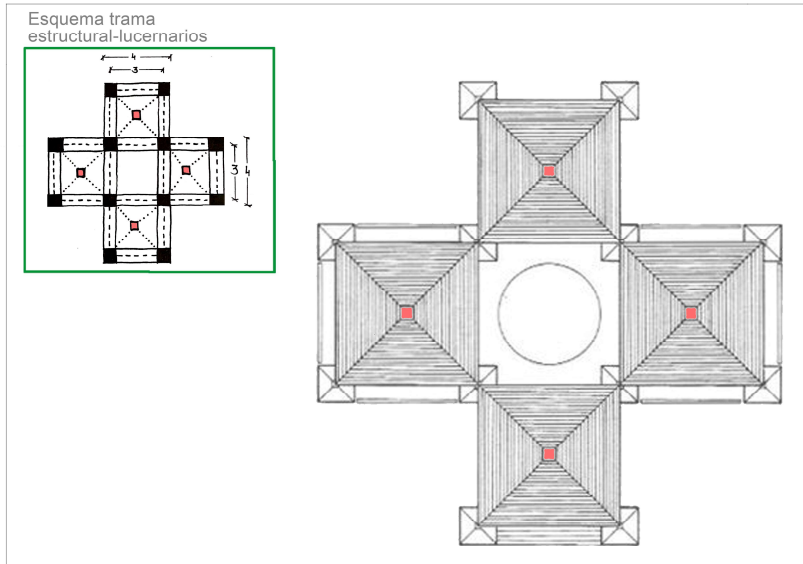
“A partir de este proyecto vino una fuerza generativa que es reconocible en todos los edificios que he hecho desde entonces.”¹³

En esta segunda obra que L. Kahn tomó como referente vuelve a aparecer la modulación de la cubierta y, además la apertura de huecos en la cubierta para obtener una iluminación cenital, como plasmó posteriormente Inza en “El Acueducto”.

Inza también se fijó en la estrategia que Kahn utilizó en este proyecto de no asociar elementos como la recogida de agua y la estructura.

¹³ <http://arqdelavida.blogspot.com/2014/11/trentonbath-house-el-trenton-bath-house.html>

1) RELACIÓN TRAMA ESTRUCTURAL-LUCERNARIOS



PLANTA DE CUBIERTAS, BAÑOS DE TRENTON



PLANTA BAJA, FÁBRICA DE EMBUTIDOS "EL ACUEDUCTO"

2) VOLUMETRÍA EDIFICIO

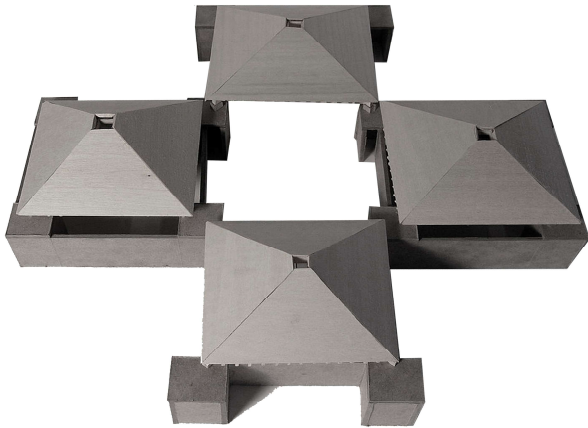


Imagen de una maqueta de los Baños de Trenton. Desconozco autor de maqueta.
 Fuente: https://en.wikipedia.org/wiki/File:Trenton_Bath_House



Imagen aérea de la fábrica "El Acueducto" de Curro Inza
 Fuente: imagen facilitada por el Ayuntamiento de Segovia

3) MODULACIÓN CUBIERTA

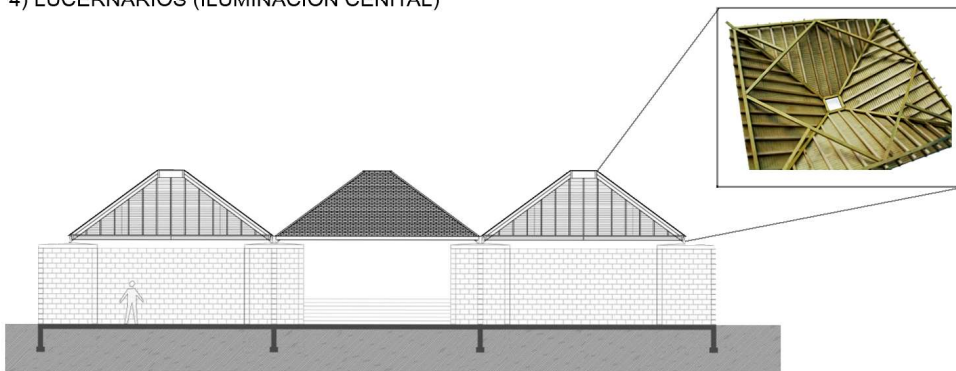


Imágenes de la cubierta de los Baños de Trenton de Louis Kahn.
 Fuente: https://www.urbipedia.org/hoja/Trenton_Bath_House

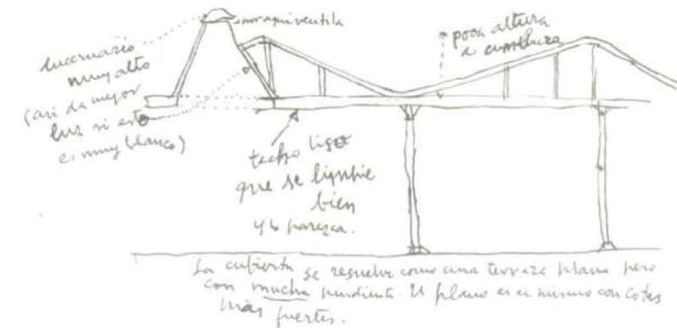


Imagen de la cubierta de la fábrica "El Acueducto" de Curro Inza
 Fuente: Tena, Luis. 1999. Memoria de Curro Inza. *Arquitectura*, 318

4) LUCERNARIOS (ILUMINACIÓN CENITAL)



Sección de los Baños de Trenton de Louis Kahn e imagen de la estructura de cubierta y lucernario.
 Fuente: <http://arqdelavida.blogspot.com/2014/11/trentonbath-house-el-trenton-bath-house.html>



Apuntes de la solución de la cubierta de la fábrica de embutidos "El Acueducto".
 Fuente: Tena, Luis. 1999. Memoria de Curro Inza. *Arquitectura*, 318: p.51.

5) ANÁLISIS COMPARATIVO

Analogía entre los Baños de Trenton de Louis Kahn y la fábrica de embutidos "El Acueducto" de Curro Inza.

En los esquemas de la trama estructural se aprecia la relación que guardan ambos edificios en cuanto a la elección de una retícula (5 x 5 en la fábrica y 4 x 4 en los baños) y la colocación del lucernario en medio de la misma. En los Baños de Trenton la retícula se reduce a 5 cuadrantes, siendo cada uno de ellos un espacio diferenciado del edificio.

Las imágenes de las cubiertas muestran que no se asocian los elementos de la recogida de aguas y la estructura, siendo independientes.

-IGLESIA DE ALMENDRALES, J.M. GARCÍA DE PAREDES (1961-64)

Esta iglesia está situada en el pueblo de Almendrales (Madrid).

El centro parroquial consta de dos edificios, debido a que una línea eléctrica de alta tensión atravesaba la parcela donde se ubica actualmente. Uno de los edificios está compuesto por la iglesia y sus servicios aldeanos, mientras que el otro contiene las dependencias parroquiales. Para no perder la continuidad, García de Paredes diseñó una pérgola que enlazara ambos edificios.

El espacio interior del templo es “*un bosque de pilares metálicos iluminado cenitalmente*”.¹⁴ El perímetro se cerraba con muros de ladrillo cara vista.

La estructura consistía en un módulo cuadrado de 4,50 x 4,50 metros, y junto a la iluminación y la recogida de aguas pluviales proponía una alternativa económica a las ya habituales de centros religiosos. Cada módulo estructural se cerraba con una cubierta piramidal con un lucernario.

Fue el único proyecto de J.M. García de Paredes sobre la adición como mecanismo proyectual que se construyó.

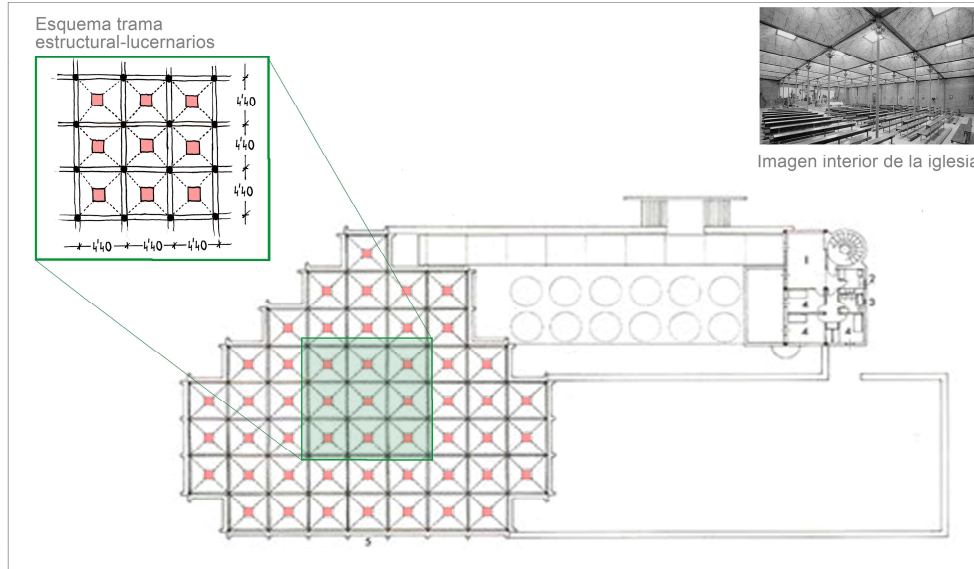
La iglesia de Almendrales fue uno de los proyectos referentes que más influencia tuvo en la fábrica de Segovia. Como en el caso de García de Paredes con la iglesia, este también fue el único proyecto de Inza que se construyó en la temática de arquitectura y crecimiento. En este caso encontramos semejanzas entre ambas obras en la estructura, la planta e iluminación. Aparece de nuevo la modulación de la cubierta con lucernarios y la retícula de pilares que permite el crecimiento libre de las estancias.

La mayor similitud entre los dos edificios está en los lucernarios, debido a que el perfil de ambos es el mismo y, además, son de plástico duro.

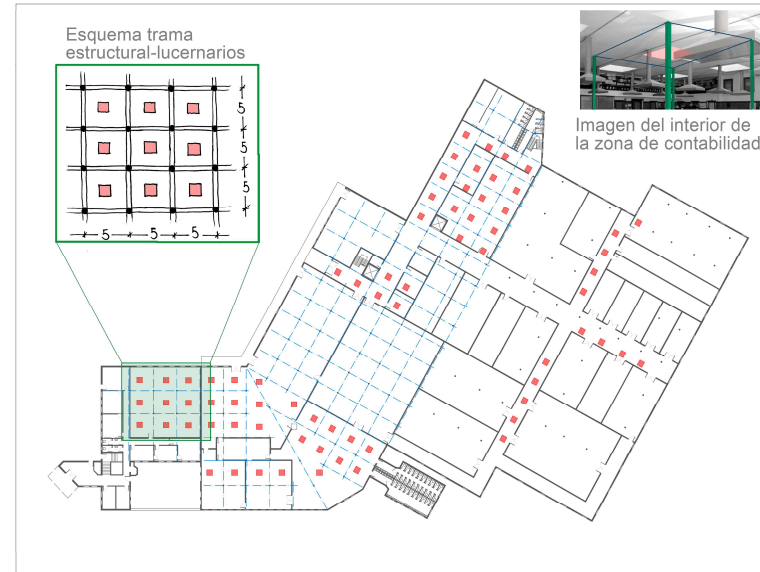
*Es habitual en la obra Inza que las influencias externas sobre sus obras no se deban a aspectos tipológicos o de mismo uso. Esto hace entender como natural la influencia de Almendrales (una iglesia) en la estructura, la planta (tiene un módulo similar de 4,5 x 4,5 m), y la iluminación, sobre Segovia (una fábrica), aunque sus recursos sean más ortodoxos y menos ambiguos. De hecho, la estructura, la recogida de agua, la construcción y el perfil del lucernario coinciden y se corresponden, cosa que no ocurrirá en la fábrica castellana, donde estos elementos se disocian y el arquitecto mantiene una actitud más heterodoxa.*¹⁵

¹⁵ Verdasco, Ángel. “*La arquitectura de Curro Inza. Una aproximación crítica y proyectual.*”, Tesis doctoral, 2013. Pág.225

1) RELACIÓN TRAMA ESTRUCTURAL-LUCERNARIOS



PLANTA DE CUBIERTAS, IGLESIA DE ALMENDRALES



PLANTA BAJA, FÁBRICA DE EMBUTIDOS "EL ACUEDUCTO"

2) EDIFICIO COMO 'MATBUILDING'

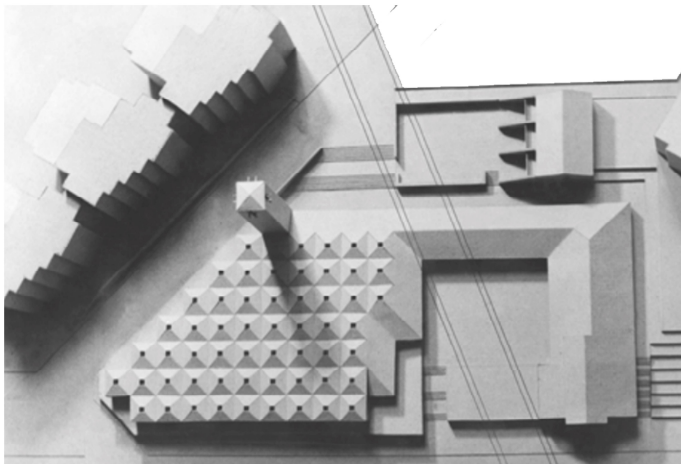


Imagen de una maqueta de la Iglesia de Almendrales de J.M. García de Paredes.
 Fuente: Tesis doctoral "La Iglesia de Almendrales" de Jesús García Herrero



Imagen área de la fábrica "El Acueducto" de Curro Inza
 Fuente: imagen facilitada por el Ayuntamiento de Segovia

3) MODULACIÓN CUBIERTA

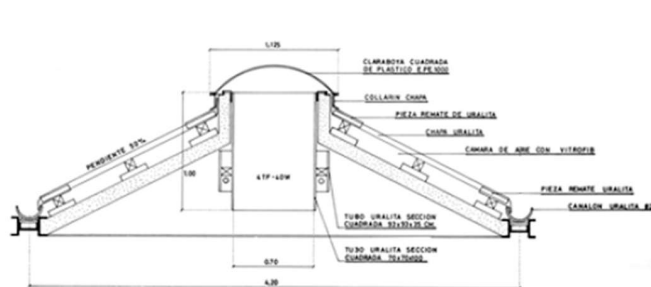


Imágenes de la cubierta de la Iglesia de Almendrales de J.M. García de Paredes.
 Fuente: Tesis doctoral "La Iglesia de Almendrales" de Jesús García Herrero

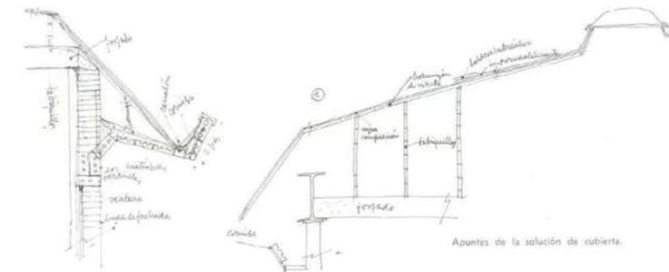


Imagen de la cubierta de la fábrica "El Acueducto" de Curro Inza
 Fuente: Tena, Luis. 1999. Memoria de Curro Inza. *Arquitectura*, 318:

4) LUCERNARIOS (ILUMINACIÓN CENITAL)



Detalle del lucernario e imagen interior de la Iglesia de Almendrales de J.M. García de Paredes.
 Fuente: Tesis doctoral "La Iglesia de Almendrales" de Jesús García Herrero



Apuntes de la solución de la cubierta de la fábrica de embutidos "El Acueducto".
 Fuente: Tena, Luis. 1999. Memoria de Curro Inza. *Arquitectura*, 318: p.51.

5) ANÁLISIS COMPARATIVO

Analogía entre la Iglesia de Almendrales de J.M. García de Paredes y la fábrica de embutidos "El Acueducto" de Curro Inza.

En este proyecto de la iglesia volvemos a observar un crecimiento libre de estancias debido a su trama estructural.

En los esquemas dibujados a mano vemos la similitud entre los edificios en cuanto a la elección de una retícula (5 x 5 en la fábrica y 4,40 x 4,40 en la iglesia) y la colocación del lucernario en medio de la misma. La sección de los lucernarios tiene un gran parecido, puesto que ambos tienen el mismo perfil.

Otra de las similitudes se aprecia en las fotografías de la cubierta. Ambas cubiertas simulan un paisaje montañoso a través de la modulación elegida por los arquitectos.

Sin ninguna duda, el proyecto de la iglesia es el más influyente en la fábrica.

3.4. ENCARGO

La fábrica de embutidos “El Acueducto” es una suerte de ejemplo de arquitectura sincera, madura, aglutinadora de experiencias, una obra integradora de las distintas artes.

La familia Postigo, industriales de productos cárnicos, encargó en 1962 una fábrica de embutidos a Heliodoro Dols en Segovia, debido a que su fábrica familiar de Cantimpalos se había quedado pequeña para su producción. Segovia había sido una gran ciudad industrial, pero a ella la tecnología del transporte llegó demasiado tarde y mutilada.

"(...) desde los remotos días de su definitiva repoblación, la Ciudad de Segovia, (...) tuvo fábricas de (...) todas las industrias que tienen por objeto el laboreo y transformación de las lanas: (...) ya en el siglo XI se fabricaban en ella sus nombrados paños". (Marqués de Lozoya, 1921)¹⁶

La industria pañera fue soporte económico de la ciudad durante siglos, y se extendió hasta mediados del siglo XIX. Un ejemplo de este tipo de industria es el Torreón de Lozoya, situado en la plaza de San Martín. La torre de este edificio compartía función con la de la fábrica, las dos servían para el secado: la torre de la fábrica para embutidos y la galería superior del Torreón para paños. Se observa el alero hiperexpresado a través del vuelo de la planta superior, con lo que se consigue una ruptura de la forma prismática inexpresiva que hubiera resultado del tratamiento homogéneo de la planta superior. Un gesto que Inza utiliza con cada uno de los volúmenes que proyecta para la “El Acueducto”, lo que se hace grotesco en las garitas de vigilancia, dotadas de un alero desproporcionado, así como en el tratamiento de las piezas de mobiliario.

Analogía entre la torre de secado de la fábrica de embutidos “El Acueducto” y el torreón de Lozoya en Segovia.

Montaje con fotografía de “El Acueducto” tomada en mi visita al lugar e imagen del Torreón de Lozoya procedente de google y alzados obtenidos de Verdasco, Ángel, *El archivo de Curro Inza* y de UHDE, C. *Baudenkmäler in Spanien und Portugal*, Berlín, 1892.



¹⁶ Ruiz Hernando, J.A. *Historia del Urbanismo en la ciudad de Segovia del sXII al XIX*. J. Antonio Ruiz Hernando, 1982. Pág.75

La experiencia de la familia Postigo en la fabricación de estos productos, regentes de una fábrica en pleno funcionamiento en Cantimpalos, y el compromiso adquirido por el arquitecto, hizo de los comienzos de este encargo un trabajo de investigación basado en los procesos de la producción y en estudios de campo derivados de visitas realizadas a fábricas a lo largo de Europa (Dinamarca, Alemania, Holanda, Francia...), con especial atención a Alemania de donde se tomó como ejemplo la normativa relativa a este tipo de construcción. Este bagaje fue un apoyo para resolver el problema de la función de forma brillante, y de lo que resultaron complejos organigramas que se convertirían en la generatriz de la forma del edificio.

“Mi amigo y compañero Dols llevaba casi un año reuniendo datos en colaboración con Carlos Postigo. Ambos habían recorrido Inglaterra, Dinamarca, Alemania, Holanda, Francia, Italia y Estados Unidos y tenían una cantidad de notas y especificaciones muy concretas”¹⁷

Aunque el encargo inicial fue para Dols, este pidió a Inza su colaboración y ya desde los primeros planos del anteproyecto aparecía la firma de ambos. Tras realizar este anteproyecto Dols abandonó el encargo y se mudó Zaragoza. Allí recibió el encargo de Escrivá de Balaguer, fundador del Opus Dei, para realizar el Santuario de Torreciudad en Secastilla (Alto Aragón).



Santuario de Torreciudad, en las que observamos como este edificio se asemeja en cierta medida a la fábrica “El Acueducto”, ya sea por la utilización de ladrillo cara vista como único material o por la torre que destaca en el conjunto.

Fuente: Imágenes extraídas de google.

¹⁷ Castro, Carmen. Entrevista a INZA, F. *“Los arquitectos critican sus obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia”*, Arquitectura, 1971, nº 153. Pág.53

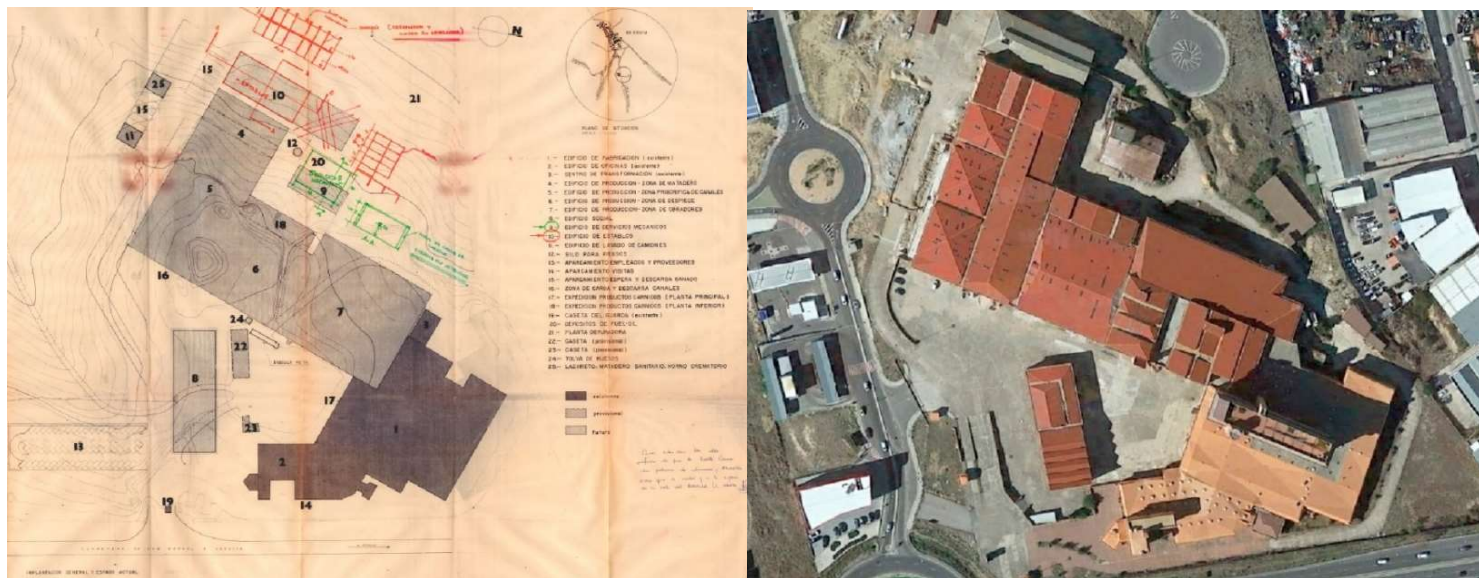
La fábrica de embutidos fue uno de los primeros encargos profesionales que recibió Inza tras graduarse en Escuela de Madrid y el primer proyecto industrial al que se enfrentó.

Se trataba de un encargo de proporciones colosales, y no solo por el edificio que resultaría para albergar el programa complejo de la fábrica, sino por el sentido y responsabilidad social que tendría.

Era una fábrica programada para emplear a 500 trabajadores, un volumen de trabajo muy superior al de otras industrias de la ciudad, distanciada del núcleo poblacional, para lo que se prepararon áreas de aparcamiento de bicicletas, y en cuyas proximidades se produciría un crecimiento urbano de vivienda obrera.

Se construyó en dos fases: la primera de 1963 a 1966 y una segunda fase de ampliación en 1972 que realizó Curro desde Pamplona, es decir, a distancia, ya que fue en el año 68 cuando se mudó a la capital navarra. Esta segunda fase no tiene el mismo interés arquitectónico que la primera, por lo cual no está protegida. Tampoco responde a la filosofía del primer conjunto de edificios.

A día de hoy, las dos fases anotan una superficie total construida de 55.000 m².



Fotomontaje de plano de proyecto obtenido de Verdasco, Ángel, *El archivo de Curro Inza* y vista aérea del conjunto facilitado por el Ayto. de Segovia.

Aparece en oscuro la primera fase que se levanta, declarada BIC, y que correspondía a la última fase de la producción: edificio administrativo, secadero natural y zonas de empaquetado y expediciones. La otra parte del edificio (sombreado en gris claro) corresponde a la segunda fase realizada en 1972.

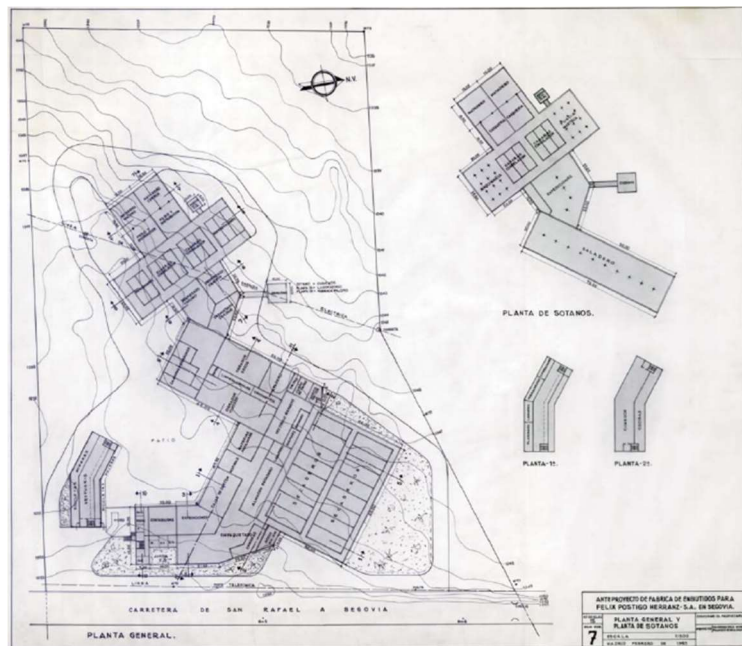
3.5. VERSIONES DE LA PRIMERA FASE DEL PROYECTO

El proyecto de la fábrica duró varios años, teniendo constantes transformaciones hasta el resultado final que se llevó a cabo.

Según lo recogido en el 'Archivo de Curro Inza' existen cuatro versiones dibujadas: el Anteproyecto (febrero de 1963), el Proyecto (mayo de 1963), modificaciones al proyecto en el 1964 y modificaciones al proyecto en el 1965.

Como ya he descrito anteriormente, en el **Anteproyecto (Primera Versión)** lo realizaron entre Inza y Dols en un periodo de seis meses; pero no fueron los únicos, ya que la familia Postigo los quiso poner a prueba encargando otro anteproyecto a unos arquitectos suizos que eran especialistas en arquitectura fabril. Finalmente, serían Inza y Dols los encargados de realizar el proyecto.

Su anteproyecto reflejaba varios organigramas que componían los espacios de los primeros planos del proyecto.



A simple vista, la planta de la fábrica fue el resultado de dibujar un proceso de fabricación completo, por lo que contaría con la presencia de establos de espera, mataderos para el ganado, zonas de carga y descarga, áreas de empaquetado, de conservación y expedición, etc.

Esta primera versión se componía de un edificio de una planta, con sótano que ocupaba la mitad de la superficie edificada en planta baja y un bloque de oficinas de cuatro plantas que destacaba en el conjunto.

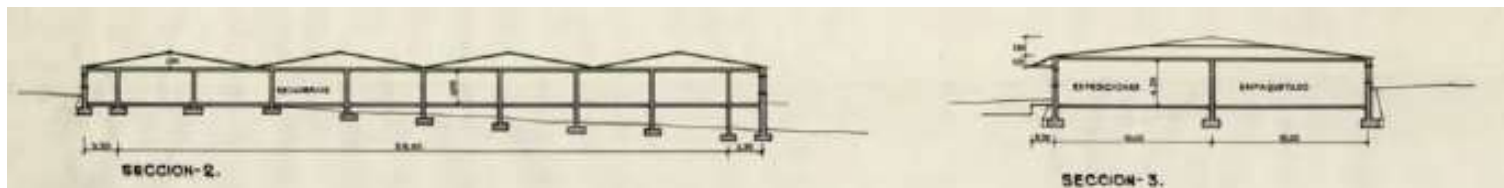
En los planos de las plantas la estructura tenía una escasa definición; tenía previsto emplear módulos de 15 metros de luz.

Los diversos organigramas de producción que incluían el programa de la fábrica serían los que determinarían la colocación de los diferentes volúmenes que iban a componer el conjunto. También se tendría en cuenta su adaptación al terreno granítico.

Planta general del Anteproyecto. Fuente: *El archivo de Curro Inza*

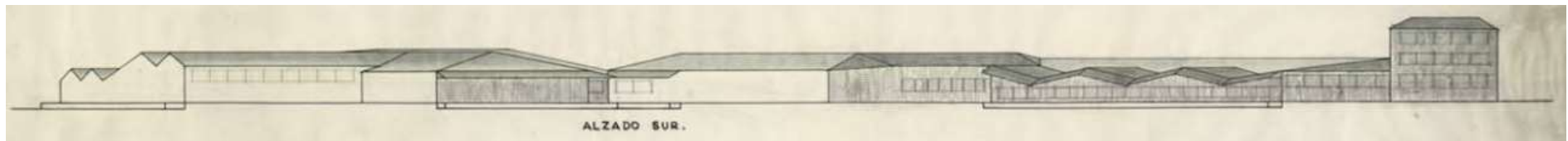
Una de las condiciones que se los impuso desde el primer momento fue que los techos fueran planos y fáciles de limpiar por cuestiones de higiene, así que se proyectaron forjados planos que tenían por encima cubiertas a dos aguas con algunas áreas en diente de sierra y con lucernarios en las zonas que requerían iluminación cenital. Todo el conjunto estaría cubierto por teja árabe.

“No basta con que una fábrica de embutidos sea limpia, además tiene que parecerlo.”¹⁸



Planta general y secciones del Anteproyecto. Fuente: *El archivo de Curro Inza*

En las fachadas se optaría por muros de carga de un pie y de ladrillo visto. Además, todo el conjunto tendría los mismos huecos.



Alzado del Anteproyecto. Fuente: *El archivo de Curro Inza*

Tras varios análisis, la familia Postigo decidió que esta nueva fábrica no debía proyectarse para realizar allí el proceso industrial completo y, por tanto, sería en Cantimpalos donde se fabricarían los embutidos y en Segovia donde se almacenarían y se realizaría el secado de los mismos. Inza reaccionó con estas palabras: “se había empezado por la cola”¹⁹

¹⁸ Castro, Carmen. Entrevista a INZA, F. “Los arquitectos critican sus obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia”, *Arquitectura*, 1971, nº 153. Pág.54

¹⁹ Verdasco, Ángel. “La fábrica de embutidos de Segovia”, *Cuaderno de notas 17-2016*. Artículos 127.

En mayo de 1963 se inició el **Proyecto (Segunda Versión)**, el cual se visó en el Colegio de Arquitectos de Madrid. Esta versión corresponde a la parte final del proceso productivo.

El programa de todo el conjunto constaba de un bloque de oficinas, es decir, administración, contabilidad y despachos; almacenes en la planta sótano; y una torre de seis plantas con salas de empaquetado, expediciones, cámaras frigoríficas, secaderos artificiales y secaderos naturales.

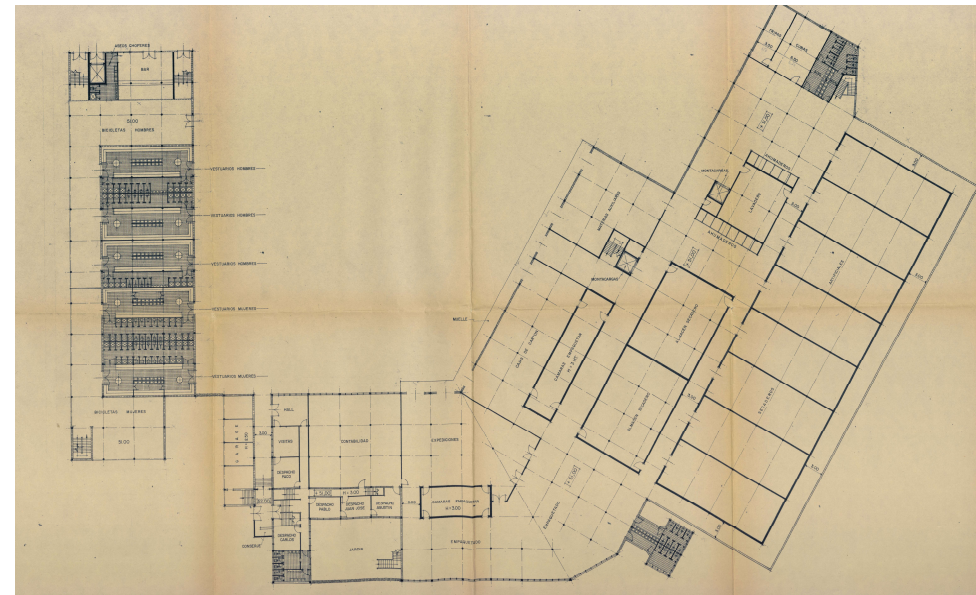
El programa habría disminuido a la mitad con respecto a lo planteado en el Anteproyecto, puesto que el matadero, los establos y todas las zonas que constituyen el proceso de elaboración de los productos cárnicos habrían sido eliminadas.

Poco después este programa se redujo al limitarse únicamente a la parte de elaboración. Desaparecería gran parte de la planta baja y el sótano. El conjunto estaría formado por dos edificios: uno de dos alturas compuesto por vestuarios, aseos y viviendas, y otro con dos torres (oficinas y secaderos naturales) y una zona de una planta que albergaría los almacenes, expediciones, cámaras frigoríficas y empaquetado.

Sería la primera versión de mayo la que finalmente se terminaría construyendo.



Planta general Proyecto 1963. Fuente: *El archivo de Curro Inza*



Planta baja Proyecto 1963. Fuente: *Copia del Proyecto depositado en el Archivo Municipal de Segovia*

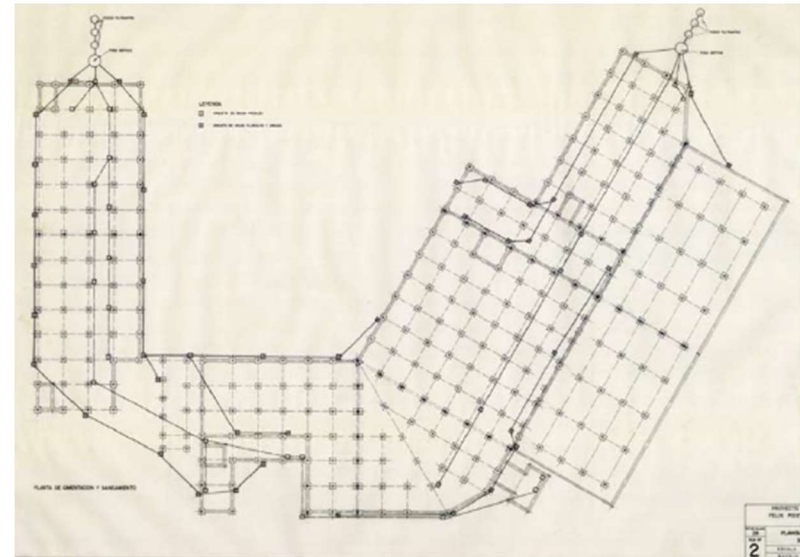
En las plantas de cimentación se manifestaba una cimentación poco profunda por el terreno granítico, que consistía en un pozo por cada zapata (1 metro de profundidad y 1m² en planta) de hormigón en masa de 250 kg y una zanja de atado de 0,60 metros para los cimientos de los muros de carga que se planteaban.

En cuanto a la estructura, teniendo en cuenta la necesidad de techos planos, planteó modulaciones de 5x5 y 8x8, debido a que el programa no demandaba grandes luces como las que planteaba en el Anteproyecto (trama de 15 x 15 m) por haberse eliminado los mataderos y fabricación. Sería una estructura metálica.

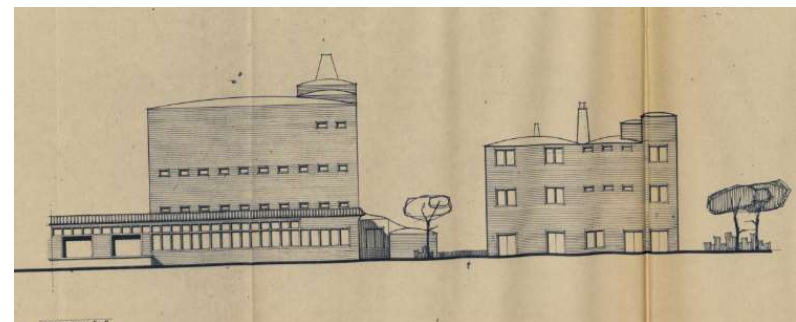
“Se proyecta una estructura de hierro con pilares de tubo y placa armada en dos direcciones, sin vigas. Esta solución está prevista para toda la fábrica, excepto en la torre de secaderos naturales, en las que está previsto un forjado del mismo tipo y pilares de perfiles en U. Este tipo de forjado- placa armada en dos direcciones-, se considera muy adecuado para el tipo de distribución de pilares. Es decir, para elementos simétricos de 5x5 m. (...) Sin embargo en la zona de secaderos artificiales, modulada por causa de necesidades de funcionamiento en elementos de 5x8 m, se prevé un forjado curvado apoyado sobre perfiles laminados formando pórtico con soportes de tubo. La luz de forjado es de 5m.”²⁰

En los alzados dibujados se apreciaba que iba a ser un edificio de ladrillo. En ellos aparecían las nuevas aberturas que había proyectado para las fachadas de los vestuarios/viviendas y oficinas, intentando dotarles de una condición más doméstica, debido a que, en la versión previa a esta, todo el conjunto tendría el mismo carácter al ser todos los huecos iguales.

Además, otro de los cambios en cuanto al anteproyecto fue la eliminación de las cubiertas inclinadas de las naves, realizando forjados planos con cubierta vegetal.



Planta cimentación Proyecto 1963. Fuente: *El archivo de Curro Inza*

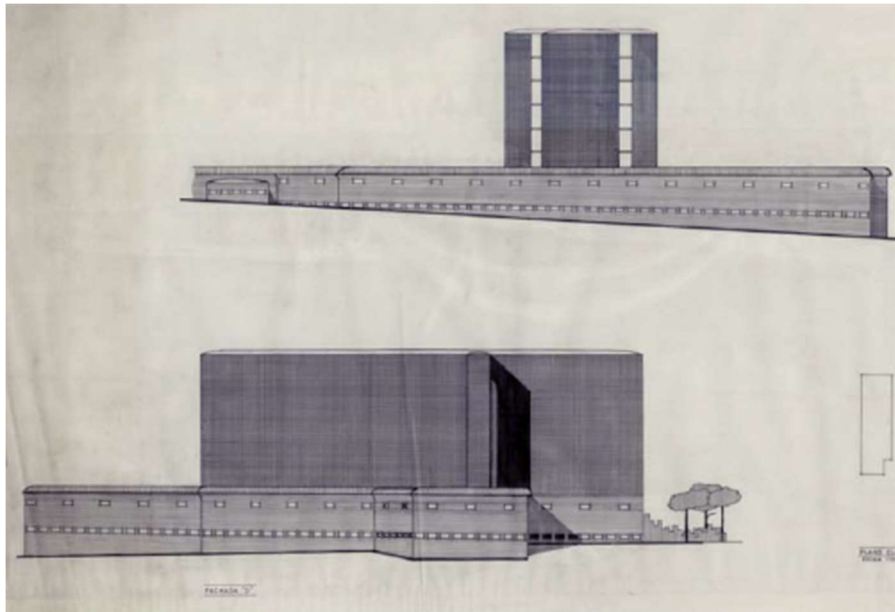


Alzado Proyecto 1963. Fuente: *Copia del Proyecto del Archivo Municipal de Segovia*

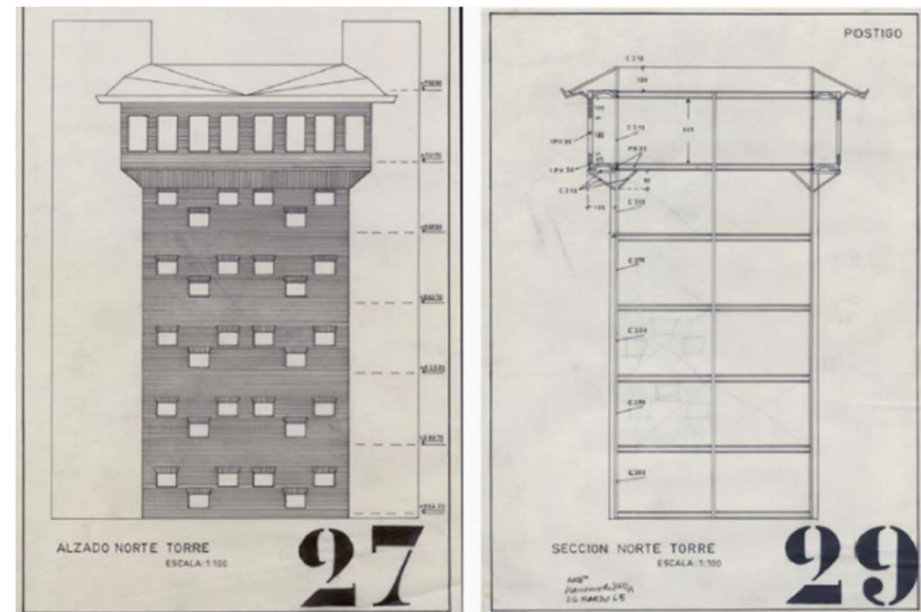
²⁰ Archivo Inza. Planos y memoria correspondiente al Proyecto de mayo 1963 dentro del proyecto nº 37: “Proyecto de Fábrica de Embutidos para Félix Postigo Herranz S.A.” (1ª fase)

Sería en el 1964 cuando, ya comenzada la obra, se produjeron modificaciones en el proyecto (**Tercera Versión**): saneamiento, accesos, estructura (se definieron los voladizos, atirantamientos...), cubierta, alzados (fachadas que eran casi opacas en totalidad) y tabiquería de las oficinas.

Pero no fueron las únicas modificaciones, puesto que en 1965 (**Cuarta Versión**) se modificó la puerta exterior de oficinas y el acceso al complejo, se redibujaron los huecos de la torre de secadero, la cual sería maciza a pesar de las diversas soluciones tomadas anteriormente (fachada con muro cortina, fachada opaca, etc.) y se produjeron cambios en las dimensiones de la torre.



Alzados Tercera Versión. 1964. Fuente: *El archivo de Curro Inza*



Alzado y sección Cuarta Versión. 1965. Fuente: *El archivo de Curro Inza*

3.6. CONSTRUCCIÓN DE LA FÁBRICA

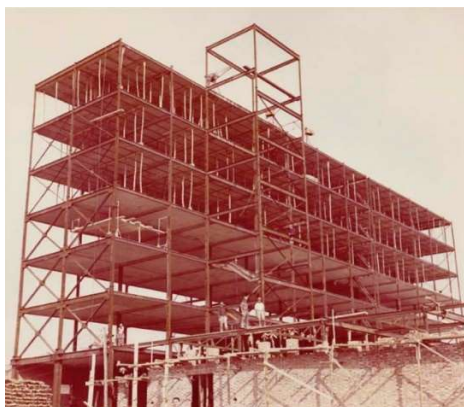
Al final, fue el proyecto de 1963 el que se llevó a cabo. La obra de la fábrica duró 3 años, desde 1963 hasta 1966. Como observamos en el edificio existente hoy en día, la planimetría visada en el colegio de Arquitectos de Segovia no coincide en su totalidad con el edificio construido. Las modificaciones que se realizaron durante la obra fueron las que anteriormente he denominado tercera y cuarta versión (cubiertas, alzados, etc).

El edificio se programó como un organismo vivo, ya que se tomó como premisa que uno de los factores de la función de una fábrica era la adaptación constante a los cambios, al progreso. Por otro lado, este concepto permitió que el edificio se empezara por la última fase de la producción, que era la que la propiedad necesitaba con mayor urgencia, y que es la parte del edificio que contiene la torre de secado, las oficinas, y el nivel inferior de cubierta resuelta como una topografía.

*“Lo que sucede ahora es que uno de los problemas graves que tienen las fábricas, la arquitectura industrial toda, es que corren mucho más deprisa los cambios que se realizan en la tecnología, en la industria y en los procesos comerciales, que en las instalaciones. (...) La fábrica sigue siendo un elemento vivo. Y esta es una de las cosas que más nos preocupó para el planteamiento y para la modulación de la fábrica”.*²¹

El complejo industrial que se iba a construir tendría los elementos imprescindibles para la fabricación, envasado y empaquetado de los productos, ocupando una superficie total de 16.000 m².

ESTRUCTURA:



Para la modulación de la estructura del edificio se empleó, como ya describió en el Proyecto, un módulo de 5 por 5 m que se repetía en planta y altura; salvo una zona de secaderos artificial en la que se empleó un módulo de 8 por 8 m por exigencia de la instalación y la zona de empaquetado donde se emplearon vigas trianguladas con otra modulación, pero con luces que no superaban los 25 m. Las vigas quedaban ocultas en el vacío de la cubierta.

Estas pequeñas dimensiones de módulo no correspondían con las que los arquitectos habían encontrado en sus visitas a las fábricas europeas. Con ellas conseguían crujías pequeñas que permitían una buena iluminación y ventilación, así como la construcción de techos planos fácilmente limpiables, cuyas cualidades higiénicas eran muy valoradas por Inza. Además, les facilitaba la posibilidad de abaratar costes.

Fotografías del montaje de la estructura para la fábrica. Fuente: *El archivo de Curro Inza*.

²¹Castro, Carmen. Entrevista a INZA, F. “*Los arquitectos critican sus obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia*”, Arquitectura, 1971, nº 153. Pág.54

CUBIERTA:

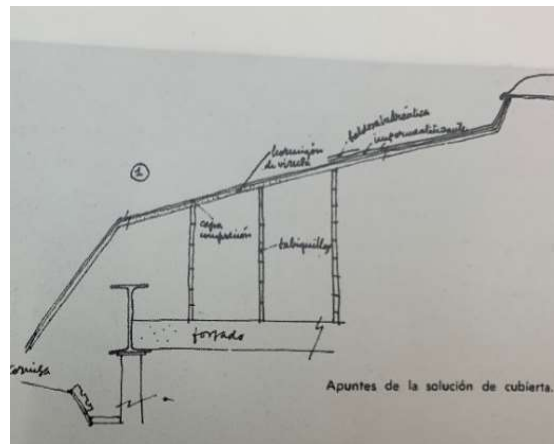
Para garantizar una buena iluminación, debido a que las fachadas tenían una longitud de 800 metros, se realizaron lucernarios que quedaban ubicados muy por encima de los forjados.

En la zona del proyecto en la que Inza planteaba cubiertas planas se construyeron con inclinaciones superiores a 15%, lo cual enlaza con el carácter topográfico que quería imprimir al conjunto de la fábrica.

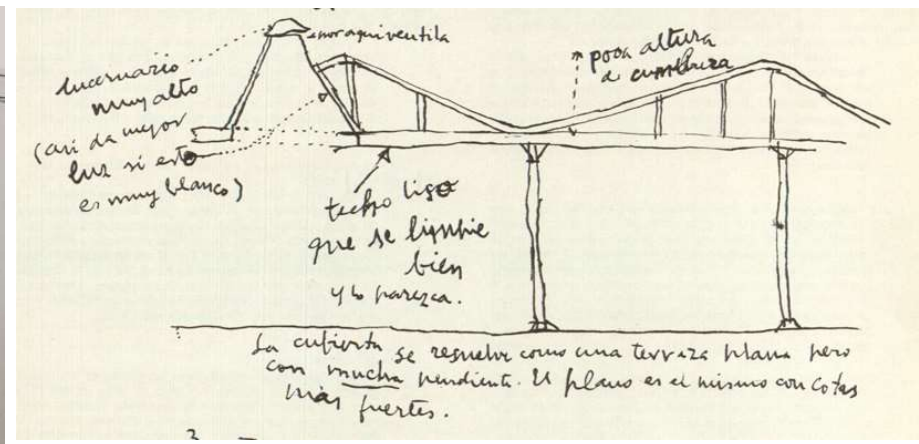
“La cubierta se resuelve como una terraza plana, pero con mucha pendiente. El plano es el mismo con cotas más fuertes.”²²



Fotografía de la cubierta
Fuente: Imagen realizada en mi visita al edificio.



Apuntes de la solución de la cubierta. Fuente: Tena, Luis. *Memoria de Curro Inza*. Arquitectura, 1999, nº 31. Pág.51.



²² Tena, Luis. *“Memoria de Curro Inza”*. Arquitectura, 1999, nº 318. Pág.50

PROGRAMA:

El cerramiento de la parcela estaba a 16 metros del eje de la carretera. La entrada principal al complejo estaba situada en el extremo izquierdo de la valla de cerramiento. Se contaba con accesos independientes para camiones, turismos, bicicletas y peatones; todos controlados por la garita del guarda.

Los turismos tenían dos opciones de aparcamiento: delante de la fachada principal o en un garaje privado situado entre el bloque de vestuarios y el de oficinas. A este último se accedía a través de una pequeña rampa.



Plano de situación explicativo, Proyecto 1963. Fuente: *Copia del Proyecto depositado en el Archivo Municipal de Segovia*

Los vestuarios, comedores y viviendas se alojaban en el mismo edificio; de tres plantas.

En planta baja se situaba el aparcamiento para las bicicletas y motocicletas de los obreros que se desplazaban desde el núcleo urbano de la ciudad.

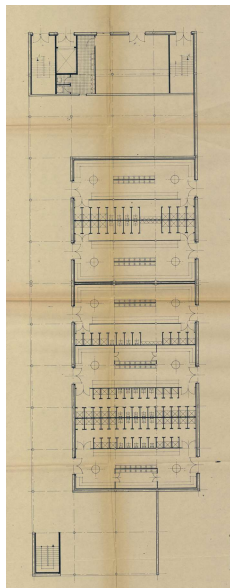
Seguidamente se encontraban los vestuarios: cinco en total de 150 m² cada uno, de los cuales tres estaban destinados a hombres y dos para mujeres, ya que se esperaba un número mayor de trabajadores de género masculino que de género femenino.

En esta planta se proyectaron tres escaleras en las esquinas del bloque que comunicaban con la primera planta y, además, dos de ellas también comunicaban con las cinco viviendas de 100 m² y la clínica, situadas en la tercera planta.

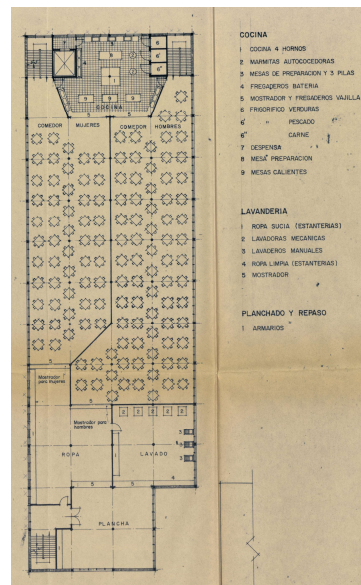
En la parte trasera (fachada posterior) había un bar y unos aseos de servicio.

Los comedores y cocina, así como el espacio destinado a lavado, plancha y almacén de ropa de trabajo, estaban en la primera planta, mientras que las viviendas en la segunda.

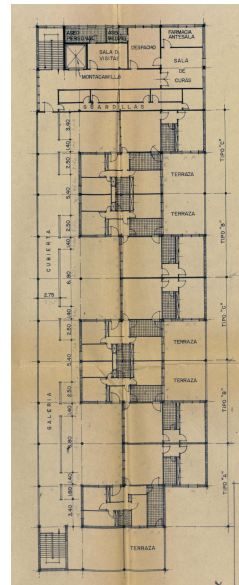
Planta Baja



Planta Primera



Planta Segunda



Plantas del edificio de vestuarios, comedor y vivienda, Proyecto 1963.

Fuente: *Copia del Proyecto depositado en el Archivo Municipal de Segovia*

En un segundo bloque de cuatro plantas con forma de L se ubicaban las oficinas. Este edificio era el más visitado por comerciantes y clientes.

En su planta baja estaba el hall, la recepción, la sala de espera, zona de contabilidad etc.

En el hall encontrábamos un mural hecho por el propio Curro Inza, que aún se conserva. En él representó el proceso de producción que se iba a dar en la fábrica, y que se carga de simbolismo a través de los niños que se representan como espectadores libres del progreso social.



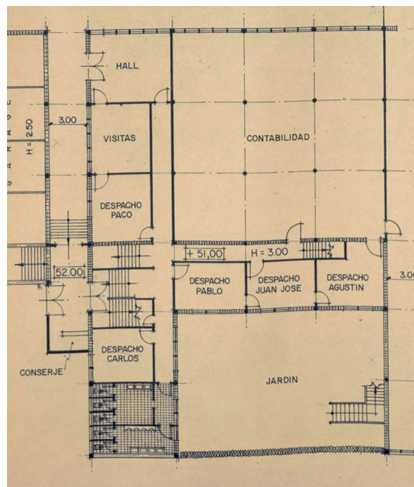
Fotografía del mural pintado por Curro Inza.

Desde la zona de contabilidad se accedía directamente a los archivos, situados en la planta primera, donde también estaban los despachos y aseos de las oficinas, entre otros.

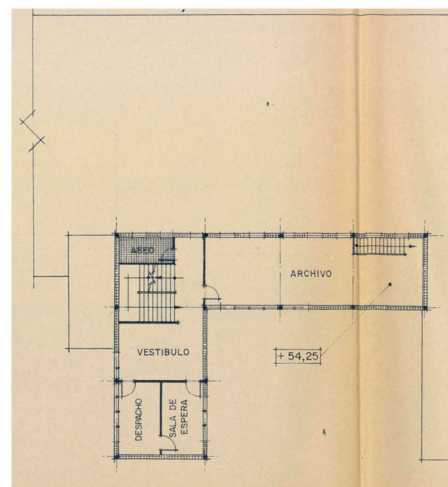
En una segunda planta encontrábamos la sala de juntas, una sala de espera, más despachos y una cocina para dar servicio a la dirección de la empresa.

Era en la tercera y última planta de este edificio donde se construyeron dos dormitorios con baños, además de una capilla y aseos más privados, siendo esta la planta dotada de mayor privacidad.

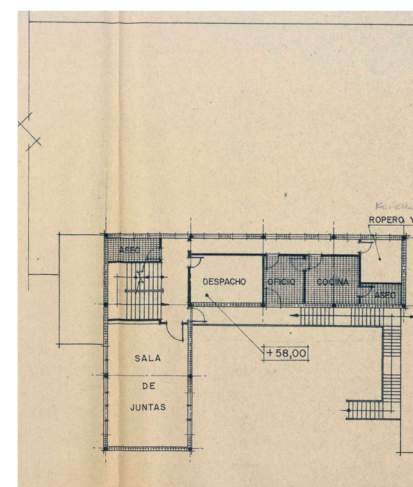
Planta Baja



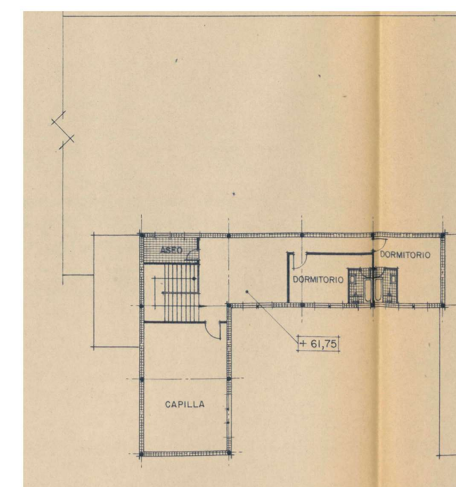
Planta Primera



Planta Segunda



Planta Tercera



Plantas del bloque de oficinas, Proyecto 1963. Fuente: *Copia del Proyecto depositado en el Archivo Municipal de Segovia*



Fotografías de la zona de contabilidad, capilla y uno de los despachos. Fuente: Imágenes tomadas en mi visita al edificio.

A parte de estos dos bloques, el conjunto lo completaba la zona de una planta y la torre de secaderos.

En la zona de una planta estaba la contabilidad (225 m²), que tenía acceso directo a los archivos a través de una escalera y a la zona de expediciones (230 m²), donde llegaban los productos empacutados o envasados para salir directamente al mercado.

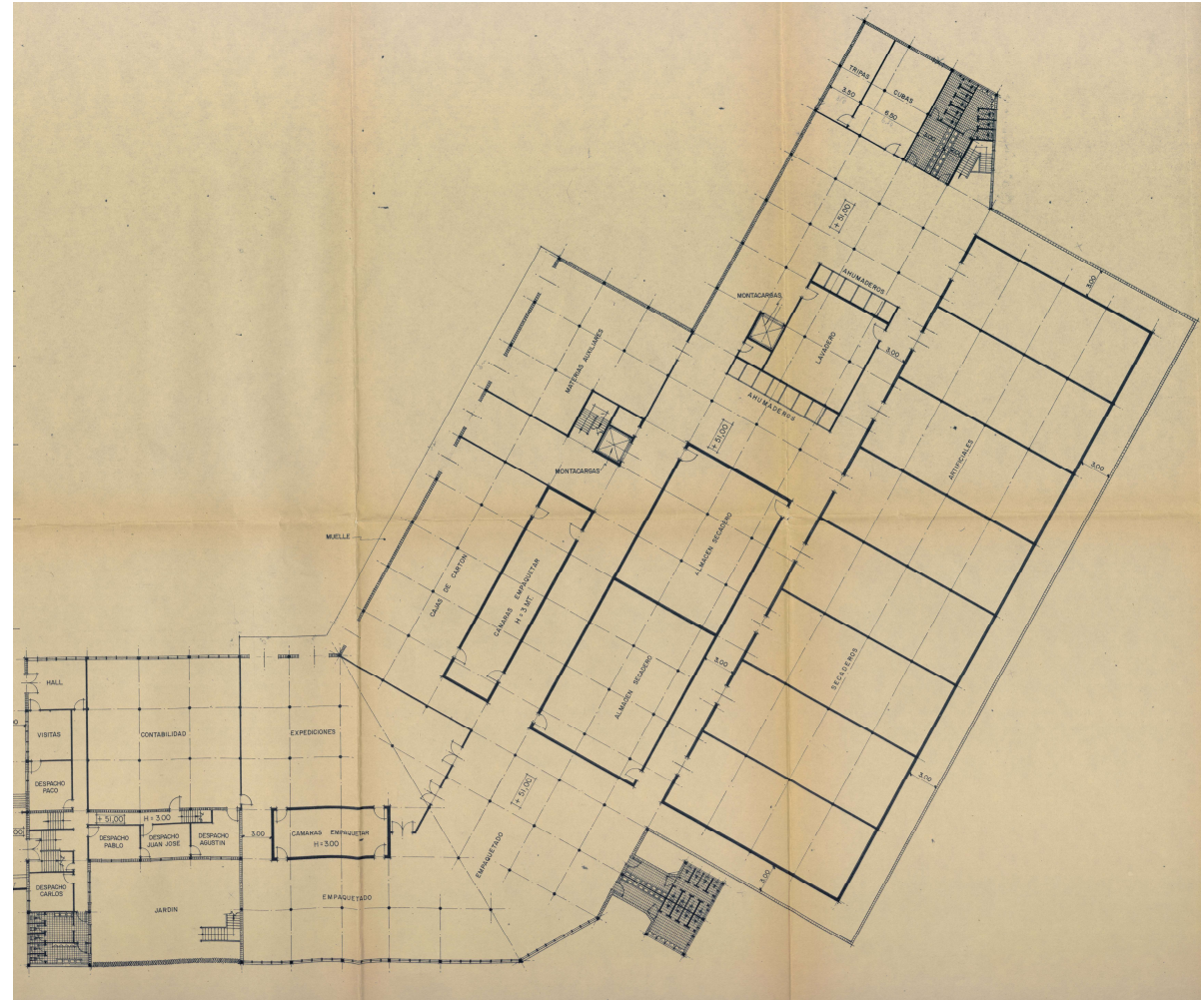
En el patio de maniobras (2.800 m²) había un muelle de carga a través del cual se cargaban los productos al camión para su reparto a los diversos supermercados.

Los almacenes de tripas y cubas estaban en un extremo de la fábrica y comunicados a través de unas galerías de 3 m de ancho con los secaderos (8 secaderos artificiales en total con una superficie de 160 m²). Seguidamente, encontrábamos las escaleras que llegaban al sótano donde se albergaban las máquinas de acondicionamiento de aire y la maquinaria de secaderos.

Los lavaderos ocupaban una superficie mayor a 100 m². A ellos se accedía desde la galería de 3 m y desde otra de 5 m de ancho. Contiguos a ellos estaban los ahumaderos, los cuales comunicaban con la torre de secaderos naturales a través de un montacargas.

Otra de las estancias que conformaban la zona de una planta era la denominada “Cajas de cartón” (250 m²); almacenaban allí las cajas y botes que después se usaban en la planta de empacutado. A continuación, encontrábamos la zona de “Materiales auxiliares” (200 m²).

La última estancia que se englobaba en este paquete era la planta de empacutado con una superficie de 600 m². Era la zona que recibía los productos procedentes de almacenes y secaderos naturales y artificiales.



Planta baja del edificio, Proyecto 1963. Fuente: Copia del Proyecto depositado en el Archivo Municipal de Segovia

El último bloque a describir y el de mayor interés arquitectónico, ya que era el volumen más destacado del edificio, es la torre de secaderos naturales. Se percibe aislado desde la lejanía convirtiéndose en referencia visual desde muchos puntos de vista de la ciudad.

Era un edificio de 6 plantas sobre la planta baja, con unas dimensiones de 53 m de largo por 10 m de ancho. Tenía como función principal la de secadero, puesto que sus últimas 5 plantas estaban destinadas a ello; mientras que la primera planta era un almacén de recipientes metálicos.

La torre tenía su eje mayor perpendicular a los vientos dominantes para garantizar un adecuado secado de los embutidos.



Fotografía en color de conjunto del edificio de la fábrica. Nótese como un mismo barro cocido, del color de la piel de las castañas, lo recubre, y como la torre, hincada en la topografía de las cubiertas, alza el cuello al aire de los vientos. Y nunca mejor dicho, ya que la función de la torre en la fábrica es la de secado de embutidos aprovechando los vientos dominantes.

Se percibe la torre como un hito de la ciudad de Segovia. En este proyecto Inza recupera el simbolismo de la capilla de su final de carrera y lo convierte en arte con su materialización madura.

Fuente: Imagen tomada en mi visita al edificio.

El proyecto solo le sirvió a Inza por sus líneas maestras. Las líneas maestras del proyecto produjeron una forma que respondía a la función, lo cual hubiera sido suficiente para conseguir una forma justificada; pero Inza levantó una obra de arte, algo que se logra a través de incorporar otras premisas más allá de las exclusivamente referidas al programa.

“(…) a mí se me dijese que no solamente interesaba que quedasen resueltas las exigencias fabriles que ellos (la propiedad) podían controlar, (...), sino que había un aspecto de la fábrica, que ellos no podían controlar, en el cual tenían un interés marcadísimo: el que la fábrica fuese muy bonita (...) ¿No es cosa verdaderamente sorprendente?”²³

²³ Castro, Carmen. Entrevista a INZA, F. “Los arquitectos critican sus obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia”, Arquitectura, 1971, nº 153. Pág.56

MATERIALES Y MOBILIARIO:

Una vez levantado el esqueleto, en base a soportes y vigas metálicas, el resto del edificio se levantó bajo las directrices del arquitecto y poniendo a prueba sistemas constructivos basados en elementos cerámicos fabricados en las proximidades de la fábrica y levantados manualmente.

Todas las fachadas y aleros estaban hechas con ladrillo macizo de tejar de 7 centímetros y los zócalos, carreteras y cubiertas con baldosas hidráulicas con color castaño. Así el edificio consiguió emular una estética brutalista que junto con el color y el carácter topográfico de la cubierta lo pone en dialogo eterno con la sierra.

Desde el inicio de su construcción, tanto el arquitecto Curro de Inza como sus promotores, tuvieron el acierto de dotar a la “*fábrica nueva*” de belleza interna y externa donde el lenguaje de las escaleras, las barandillas, los techos y materiales nos hablan de la proyección de lo humano sobre la obra, en cuanto que está construida para ser vivida.

*“(…) la fábrica está a la vera del Acueducto, la ve todo el mundo y los unos comentan que es muy fea y estropea el paisaje y los otros que está muy bien... pero en cualquier caso, todo el mundo comenta fábrica... lo cual sale más barato que un anuncio en T.V.”*²⁴

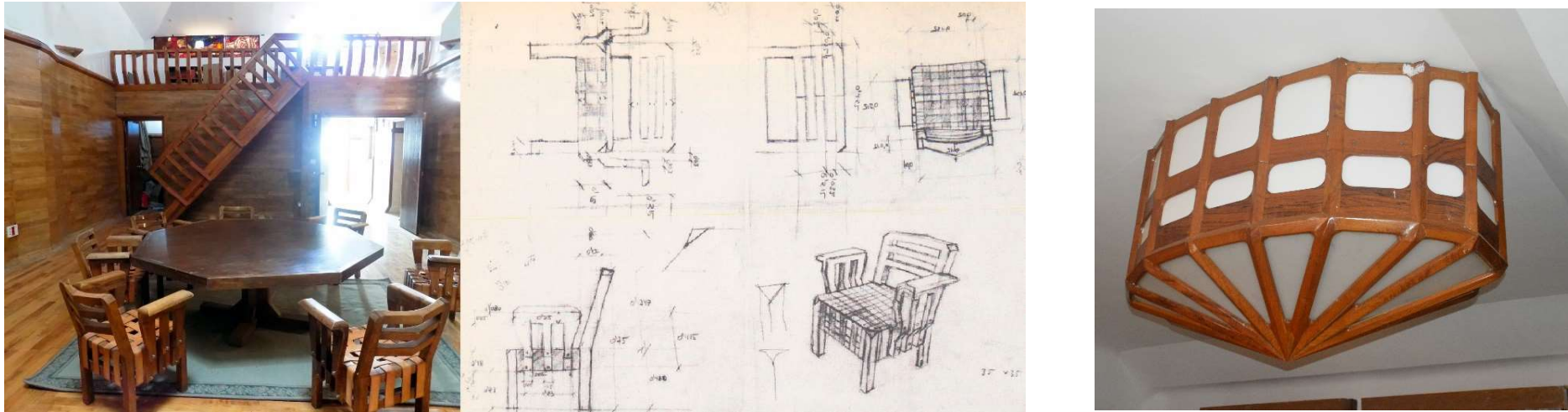
Inza dejó su sello en la barandilla de madera del hall del edificio de oficinas, ya que el diseño del remate de ésta simboliza el perfil de la nariz del arquitecto.

*“Las barandillas permiten producir una anomalía. Y para mí, lo más bonito que tiene la Arquitectura son las anomalías. (...)”*²⁵

Sería el propio Curro Inza quién diseñara parte del mobiliario de los despachos, el cual se conserva a día de hoy.

²⁴ Castro, Carmen. Entrevista a INZA, F. “*Los arquitectos critican sus obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia*”, Arquitectura, 1971, nº 153. Pág.56

²⁵ Castro, Carmen. Entrevista a INZA, F. “*Los arquitectos critican sus obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia*”, Arquitectura, 1971, nº 153. Pág.56



Mobiliario diseñado por Curro Inza en 1963 para el edificio de oficinas y fabricado artesanalmente. El trabajo artesanal del mobiliario incluía sillas (de las que en el edificio se conservan 16), mesas de diferentes tamaños, escritorios, estanterías, remate de chimeneas, barandillas y pasamanos de escaleras, todo diseñado por el arquitecto con la misma intención expresiva y orgánica que el edificio.

Fuente: esbozo obtenido de VERDASCO, A., *El archivo de Curro Inza*, p. 121. y fotografía realizada en mi visita al edificio.

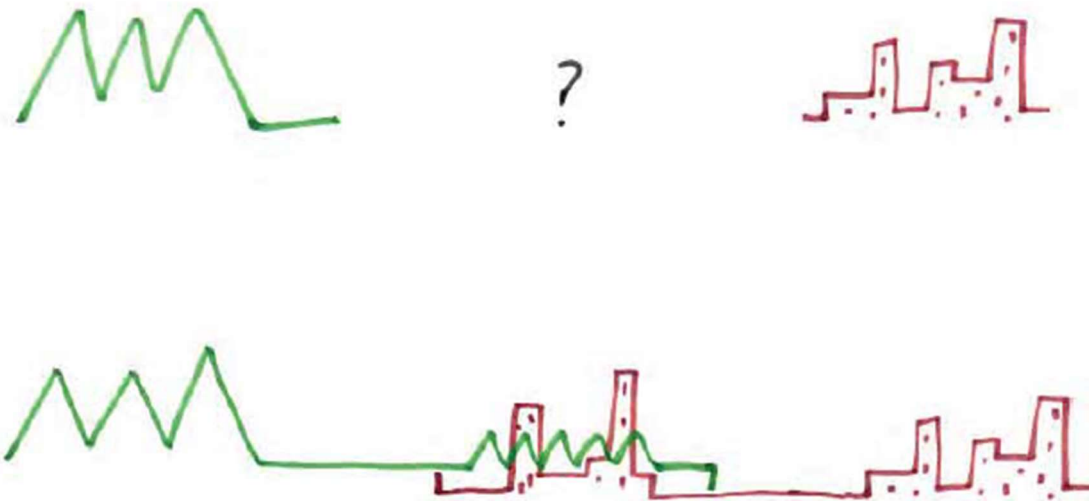
3.7. CONCLUSIÓN

Podría decirse que la fábrica de embutidos “El Acueducto” fue el resultado de una buena combinación de lo racional y lo orgánico; con un carácter expresionista por sus minuciosos detalles y el interés por lo formal, y a su vez se cataloga también como racionalista por su rigor compositivo y funcional.

“Se trata de un zócalo denso de una altura por encima del que sobresalen por encima dos edificios (administración y secaderos naturales) quebrando su perfil.

La fábrica como ciudad-arquitectura autoabastecida se construye con una imagen compacta, con su skyline, sus torres y huecos que reproducen estrategias compositivas y urbanas como en una ciudad. (...) Por tanto no pretende hacer un pueblo sino una ciudad, una ciudad autónoma, con su perímetro irregular, pero con los límites definidos.

Inza, desde sus estrategias paisajísticas, construye en esta tierra de nadie una fábrica que termina por superponer el paisaje propio en medio de la nada: las cubiertas diagonales reproducen las montañas y el resto del edificio habla con la ciudad de Segovia.”²⁶



La Fábrica de Segovia como paisaje intermedio. Dibujo de Curro Inza.

²⁶ Verdasco, Ángel., “La arquitectura de Curro Inza. Una aproximación crítica y proyectual.”, Tesis doctoral 2013. Pág.283

4. LEVANTAMIENTO COMO DOCUMENTO

Una vez que este estudio consigue desvelar las intenciones proyectuales de Curro Inza, así como las vicisitudes que conllevó la construcción de este tipo de edificios en un momento histórico complicado, el paso siguiente es presentar una sucesión de planimetrías para dejar constancia de la trascendencia de esta construcción en el tiempo. Estas muestran la idea original del edificio como elemento vivo, las transformaciones durante el proceso de construcción y su estado de mantenimiento hasta la actualidad.

4.1. SITUACIÓN

Nos encontramos en el interior de la península ibérica, al sureste de la comunidad autónoma de Castilla y León; concretamente, en la ciudad de Segovia.

La fábrica de embutidos “El Acueducto” se ubica a la entrada de la ciudad, viniendo desde Madrid; al norte de la sierra de Guadarrama. Está situada en un punto estratégico, ya que tiene acceso directo desde la AP-61 (autopista que conecta la capital de España con Segovia).

Hasta el año 2011 la fábrica de embutidos era el primer edificio que se visualizaba en la llegada a la capital de la provincia.

Sería en mayo de 2011 cuando comenzó la construcción del CIDE (Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial), ubicado en la parcela de enfrente de la fábrica. Este edificio aún se encuentra en construcción.

Ambos edificios están separados por la Carretera de San Rafael.

A pesar del levantamiento del CIDE, la fábrica sigue creando un gran impacto visual cuando te aproximas a la entrada de Segovia, ya sea por sus grandes dimensiones o por las torres que sobresalen en el conjunto.





- Primera fase del proyecto -1963
- Segunda fase del proyecto -1972
- Catálogo DCOMOMO
(Zona protegida)
- Límite de parcela

N ESCALA 1/2000

PLANTA DE SITUACIÓN

4.2. CROQUIS ANALÍTICOS DEL ESTADO ACTUAL



Antes de realizar el levantamiento de las instalaciones, he dibujado unos croquis del estado actual de todo el complejo, donde se analiza el programa completo de la fábrica.

Se puede visualizar el resultado de la construcción de las dos fases del proyecto: primera fase de 1963 a 1966 y segunda fase en 1972.

En línea discontinua de color verde aparece la parte protegida que está catalogada dentro del DOCOMOMO, es decir, la primera fase del proyecto.

Esta zona es la que actualmente se encuentra con escasa actividad y, por tanto, sobre la que voy a centrar el levantamiento para poder analizar tanto su estructura como sus espacios interiores.

4.3. PLANIMETRÍA DEL PROYECTO VISADO EN 1963

En el año 1962 Curro Inza comenzó a proyectar el encargo que había recibido por parte de la familia Postigo. Tras realizar varios organigramas del funcionamiento del complejo, llegó a un resultado que creyó ser el definitivo. Sería en junio 1963 cuando la primera parte del proyecto fue visada en el 'Colegio oficial de Arquitectos de Madrid' para poder iniciar la obra. Contaría con un total de dieciséis mil metros cuadrados.

Al interesarme por este edificio acudí al archivo municipal de Segovia y allí recabé toda la planimetría existente, así como la memoria del proyecto.

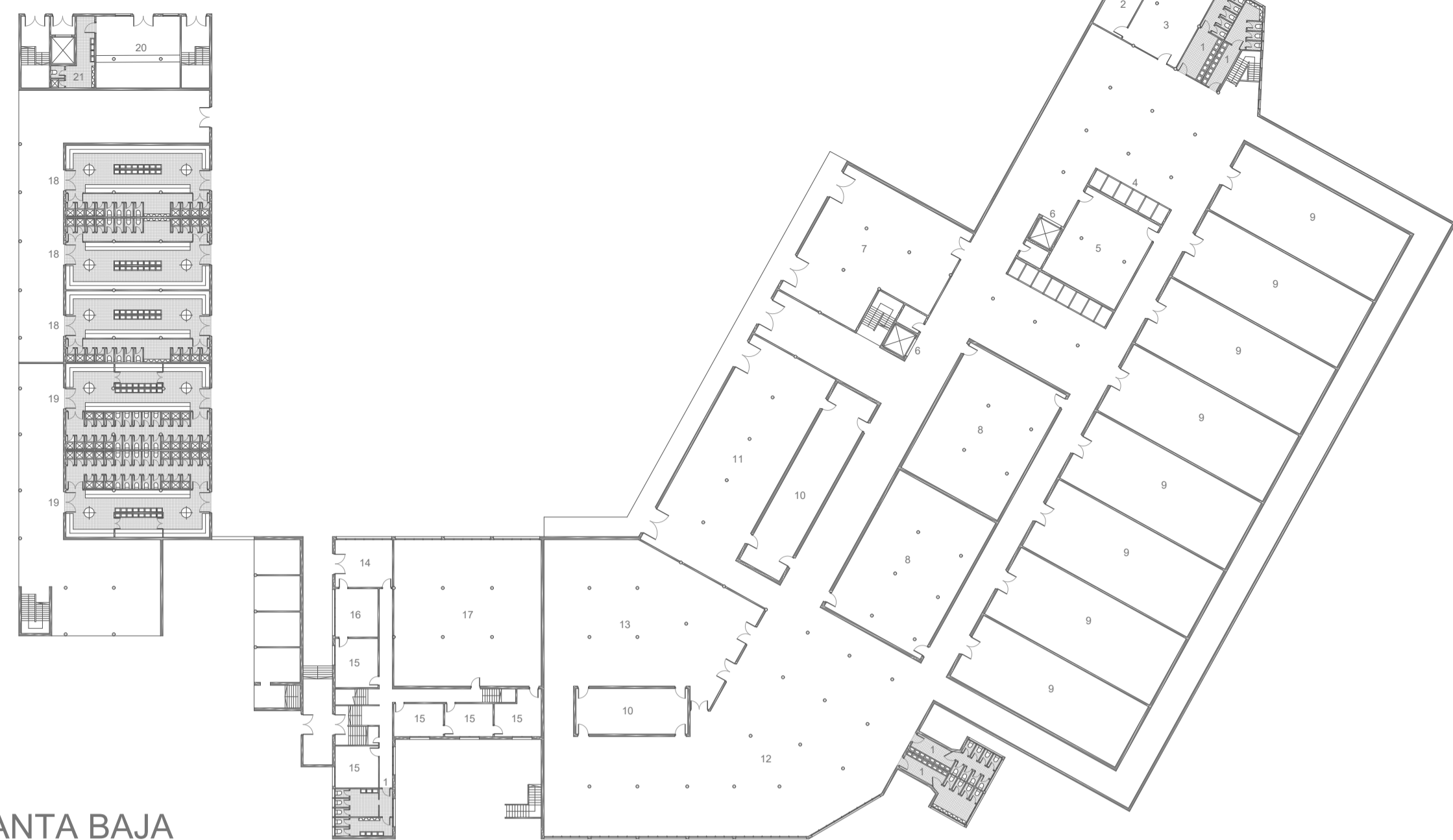
Todos los planos existentes están realizados a mano; la técnica más utilizada en los años sesenta.

En el momento que he adquirido esta información he realizado su levantamiento, siendo estos los primeros planos dibujados a máquina del proyecto visado del edificio.

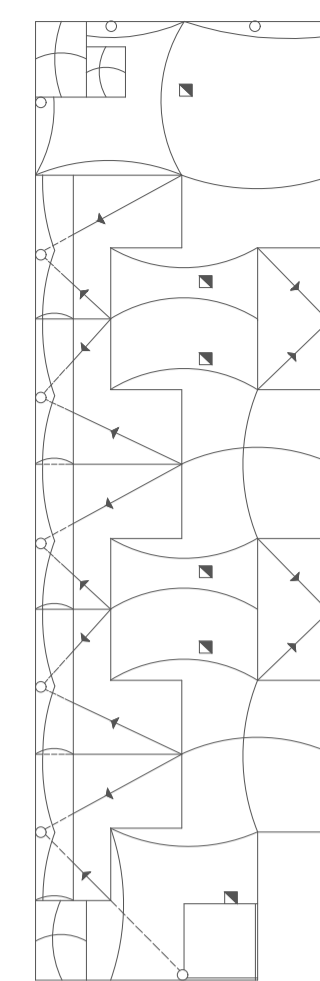


Imagen obtenida de uno de los planos del proyecto de 1963, donde se observa el sello del visado. También vemos que aparece la firma de Heliodoro Dols junto a la de Inza, a pesar de que Dols solo participara en el anteproyecto.

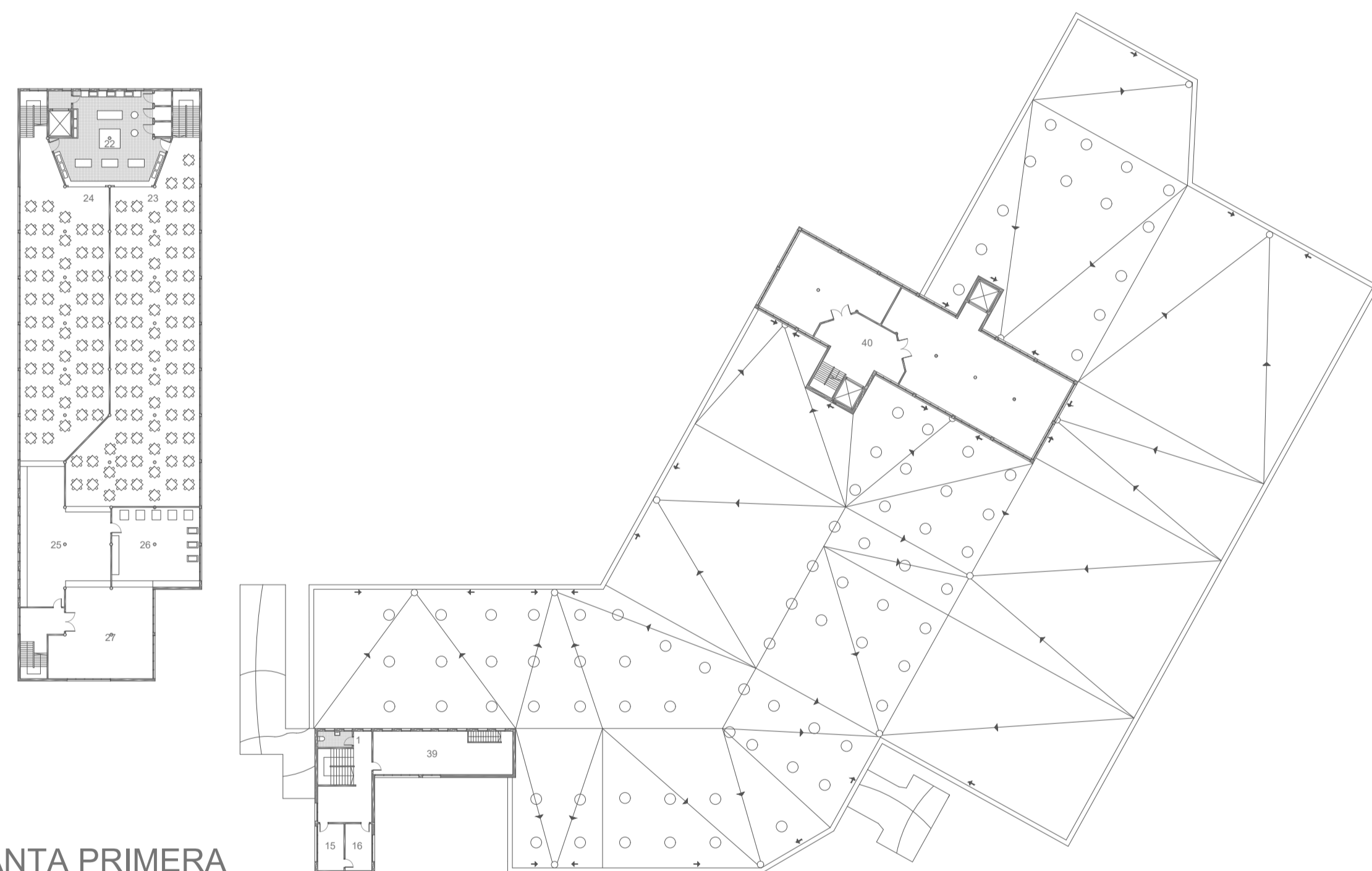
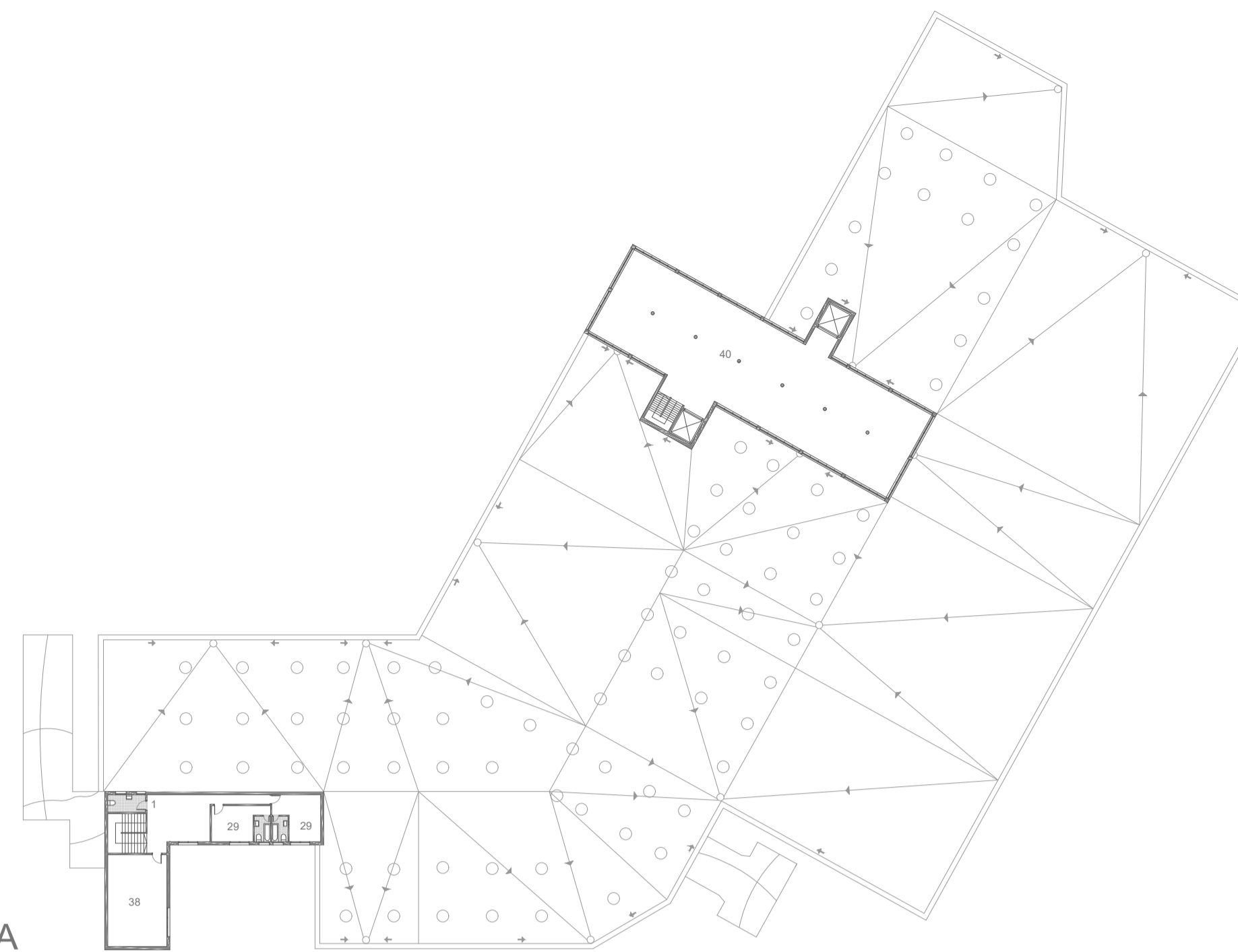
Fuente: Archivo Municipal de Segovia.



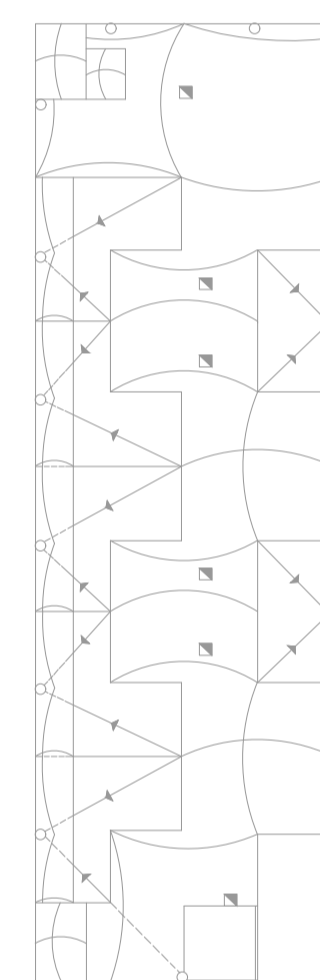
PLANTA BAJA



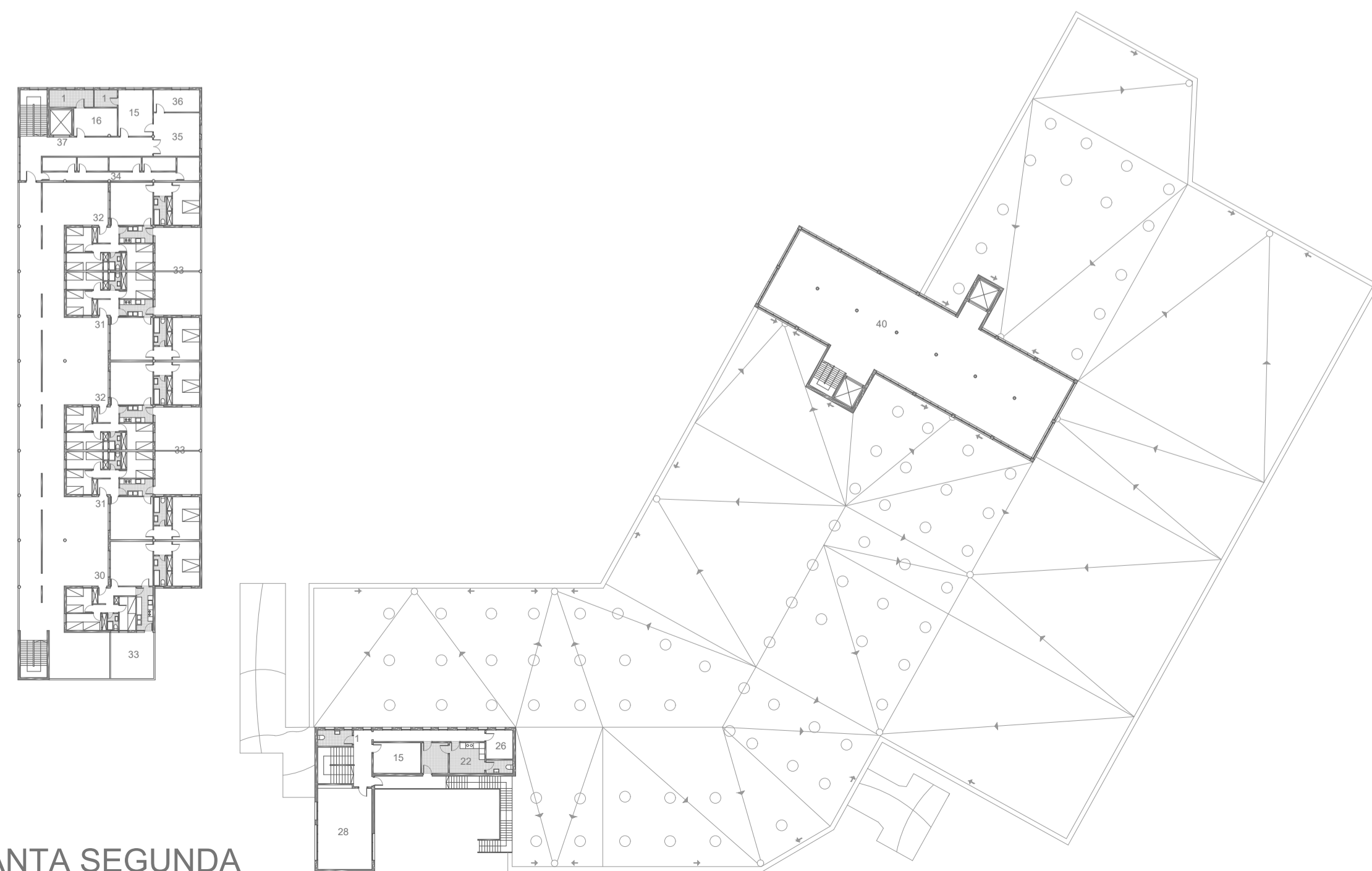
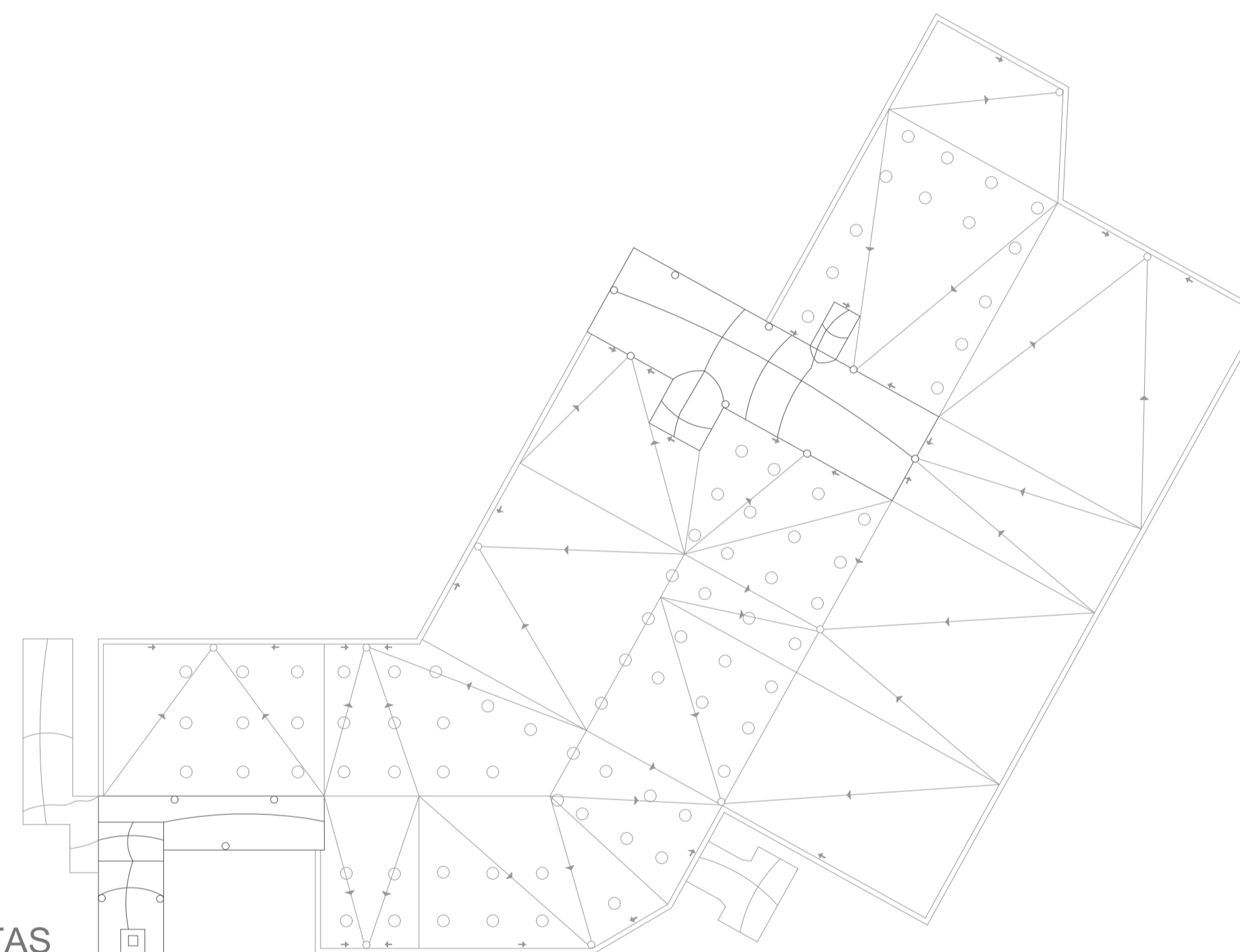
PLANTA TERCERA



PLANTA PRIMERA



PLANTA CUBIERTAS



PLANTA SEGUNDA

LEYENDA

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1- Aseos | 21- Aseos choferes |
| 2-Tripas | 22- Cocina |
| 3- Cubas | 23- Comedor hombres |
| 4- Ahumaderos | 24- Comedor mujeres |
| 5- Lavadero | 25- Ropa |
| 6- Montacargas | 26- Lavado |
| 7- Materias auxiliares | 27- Plancha |
| 8- Almacén secadero | 28- Sala de juntas |
| 9- Secaderos artificiales | 29- Dormitorio |
| 10- Cámaras empaquetar | 30- Vivienda "Tipo A" |
| 11- Cajas de cartón | 31- Vivienda "Tipo B" |
| 12- Empaquetado | 32- Vivienda "Tipo C" |
| 13- Expediciones | 33- Terraza |
| 14- Hall | 34- Guardillas |
| 15- Despacho | 35- Sala de curas |
| 16- Sala de espera | 36- Farmacia antesala |
| 17- Contabilidad | 37- Montacamillas |
| 18- Vestuarios hombres | 38- Capilla |
| 19- Vestuarios mujeres | 39- Archivo |
| 20- Bar | 40- Torre de secaderos |

PLANO N°: 01 ESCALA: 1/500

PROYECTO:
FÁBRICA DE EMBUTIDOS "EL ACUEDUCTO"
La Fábrica de Curro Inza como la conjunción de
artesanía y técnica, y la adaptación al cambio.

TUTORES:
José Manuel Martínez Rodríguez
Paloma Gil Giménez

MARÍA GONZÁLEZ YAGÜE



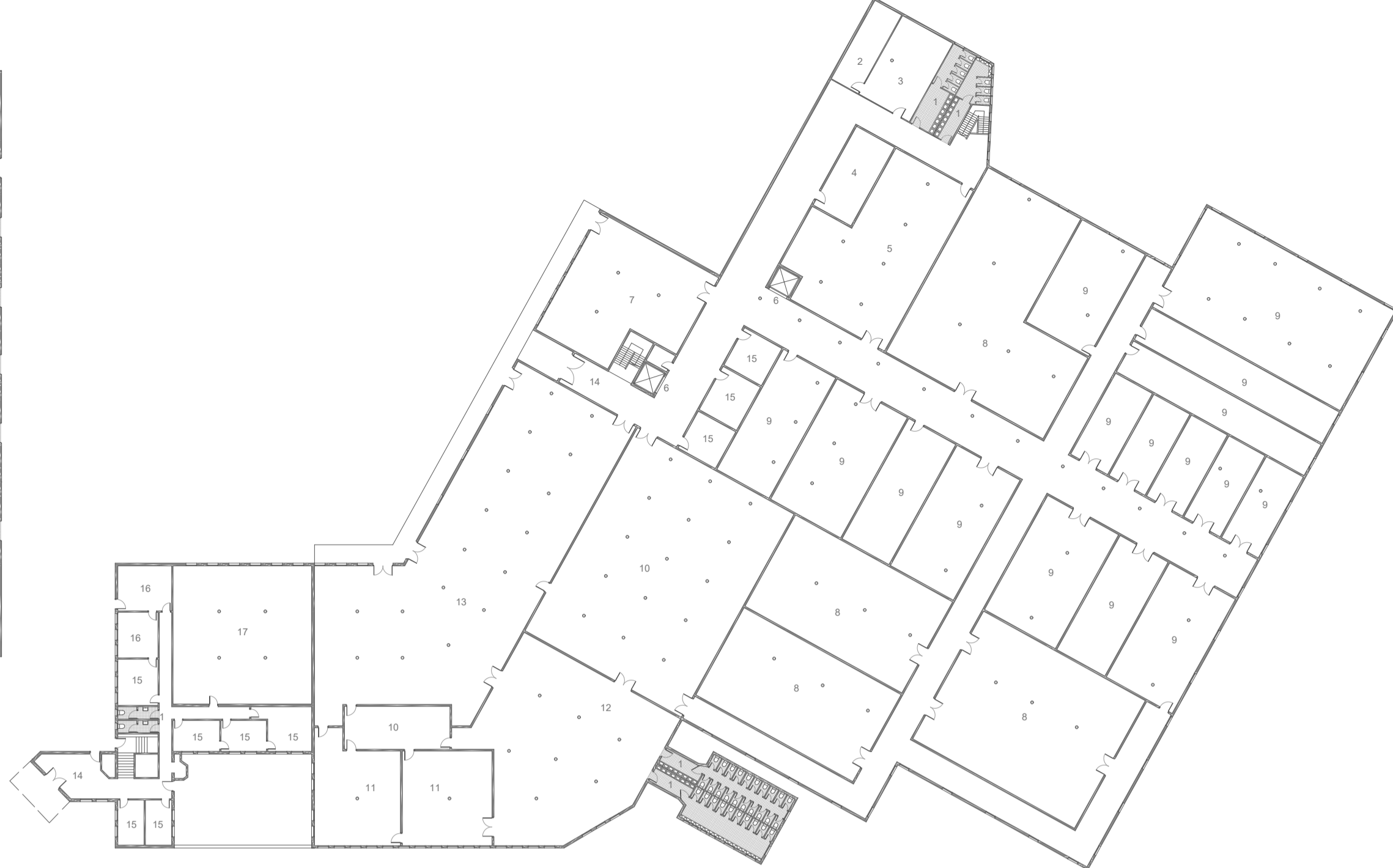
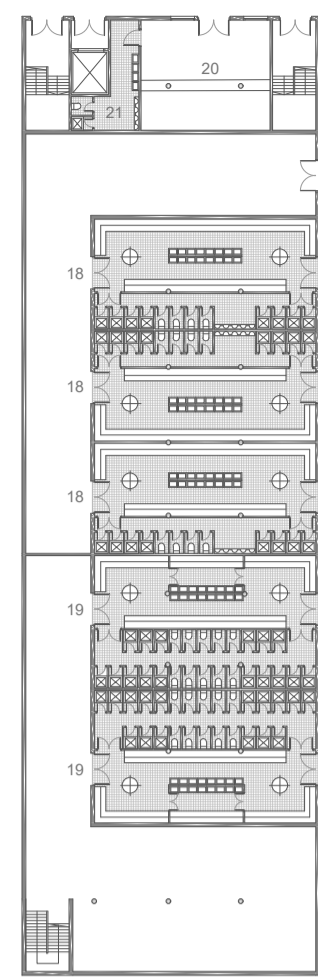
4.4. PLANIMETRÍA DEL PROYECTO CONSTRUIDO EN 1966

Una vez realizado el levantamiento del proyecto de 1963 visité la fábrica para analizar personalmente los cambios que Ángel Verdasco cuenta en su tesis doctoral que se realizaron durante la construcción del edificio.

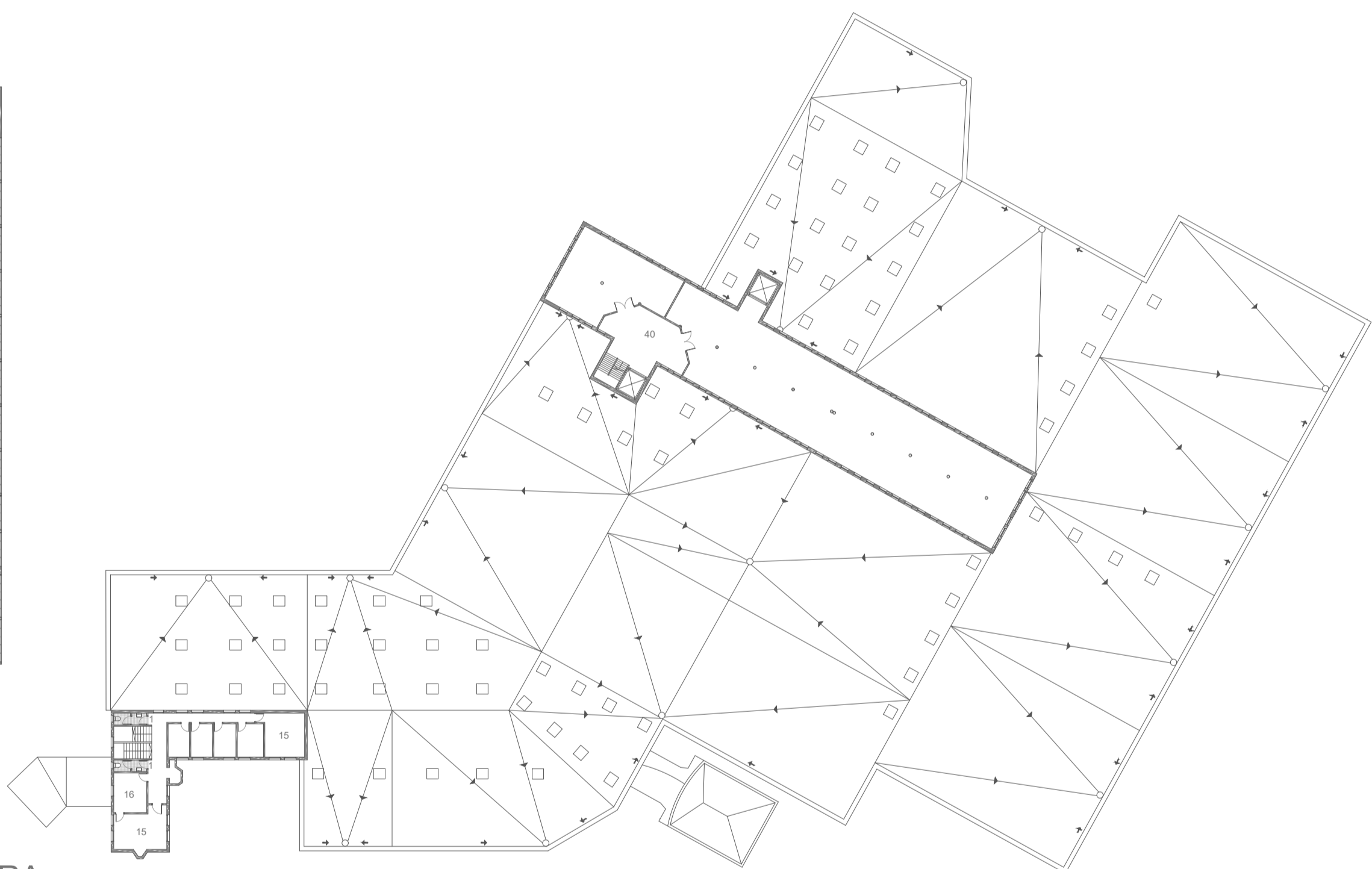
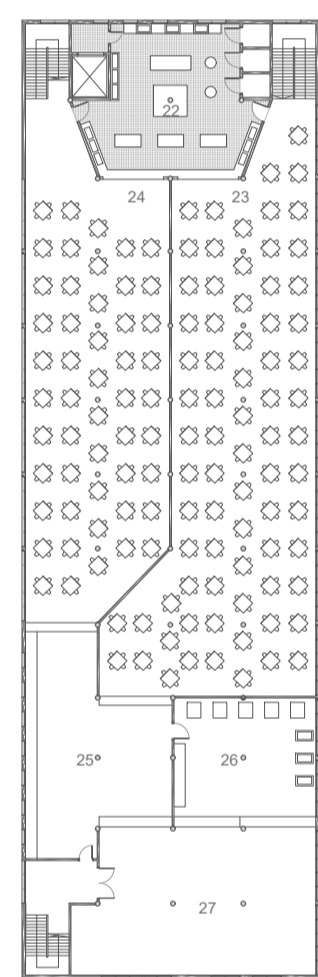
Además, el ayuntamiento de Segovia me cedió unas imágenes aéreas del conjunto donde se aprecia el crecimiento del edificio respecto de la documentación que está visada.

Tras efectuar varias mediciones en el lugar y obtener un documento en el que aparece bocetada la planimetría finalmente construida en 1966, he llevado a cabo el levantamiento arquitectónico de la primera fase del proyecto construida.

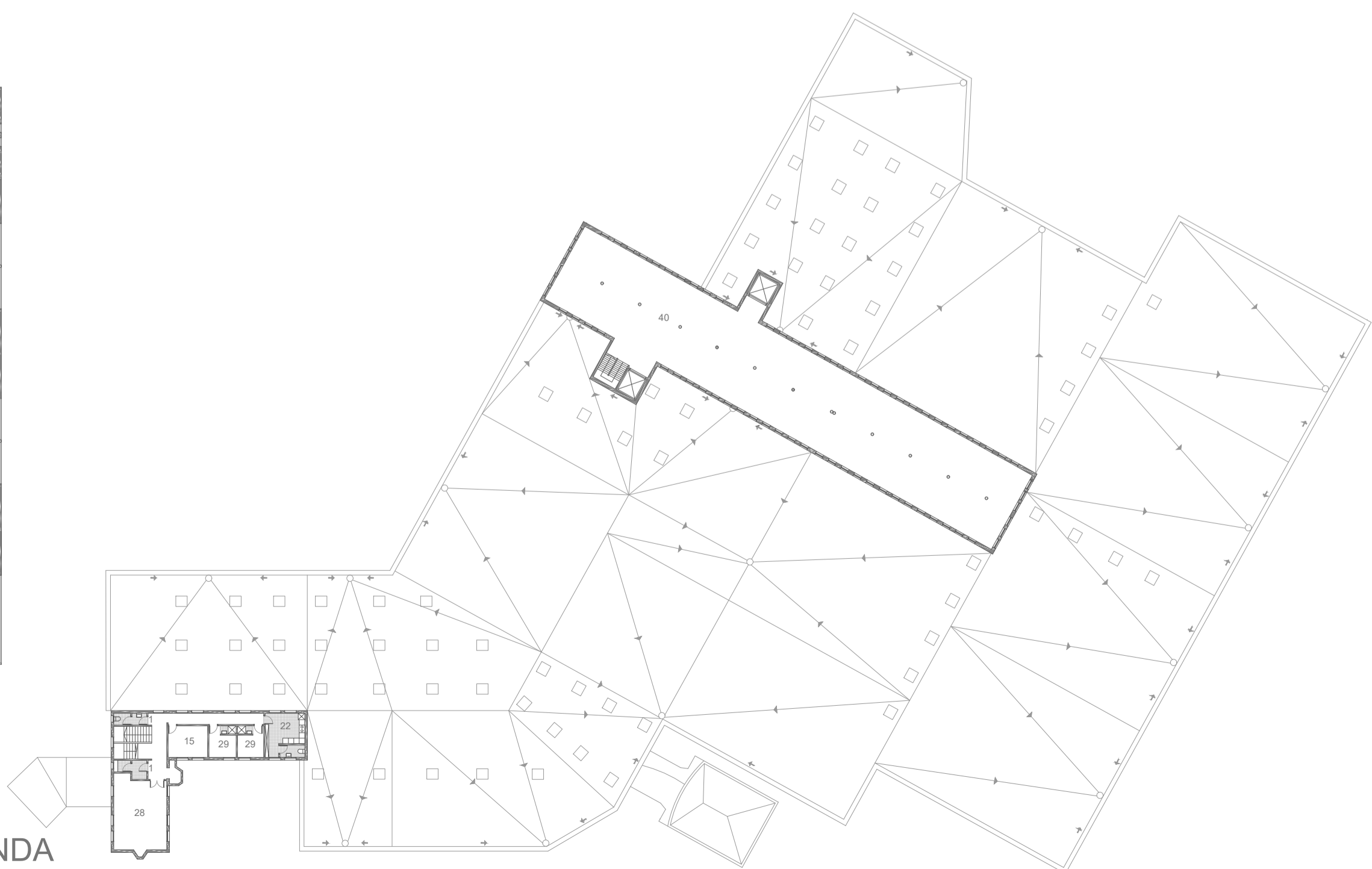
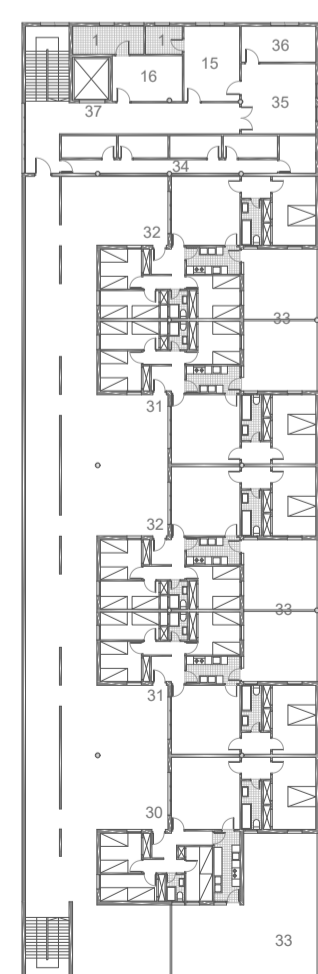
El documento anteriormente mencionado se realizó para la tasación del complejo cuando en el año 2009 se puso a la venta tras el cierre de sus puertas. Este documento ha sido cedido al actual propietario de la fábrica.



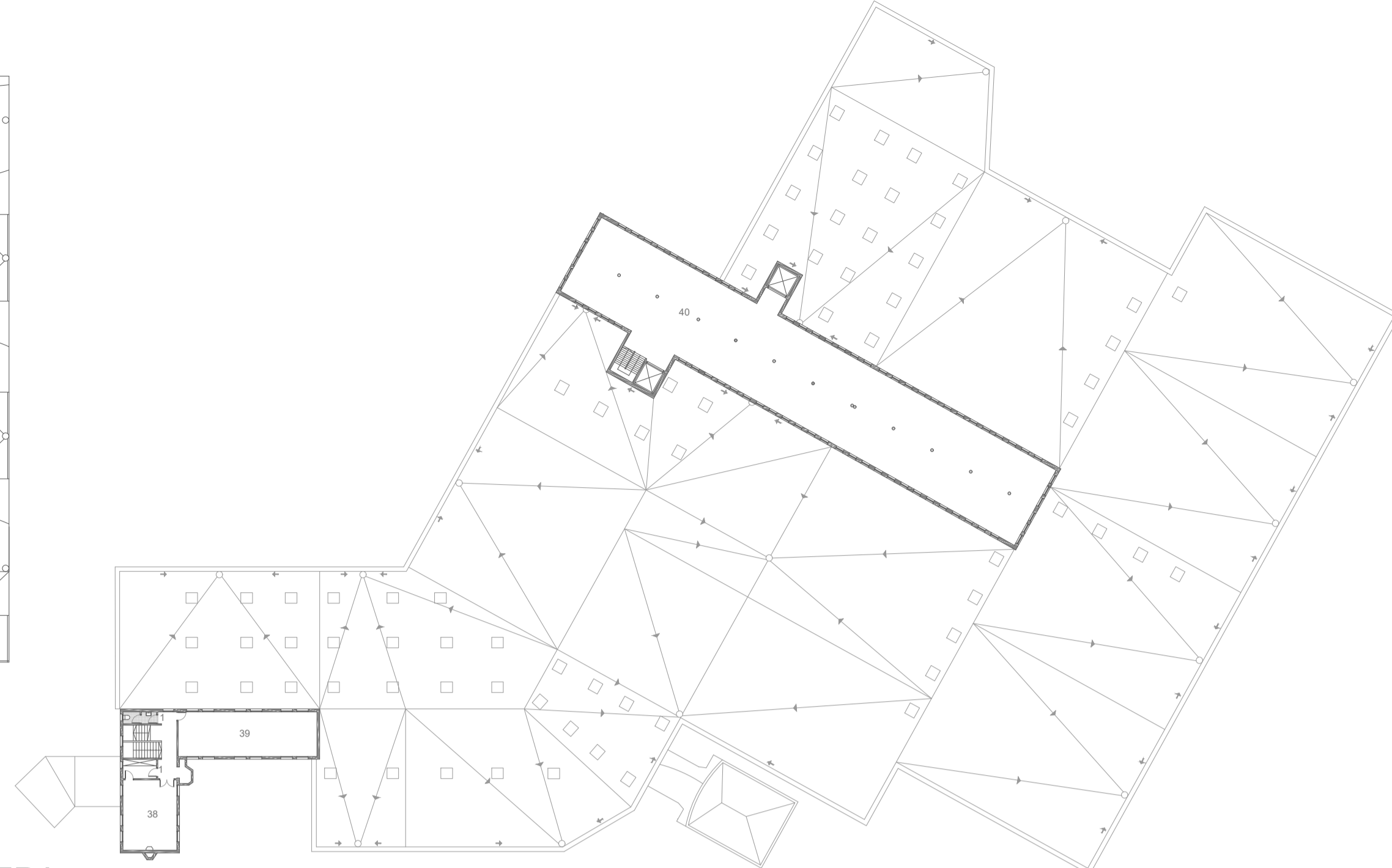
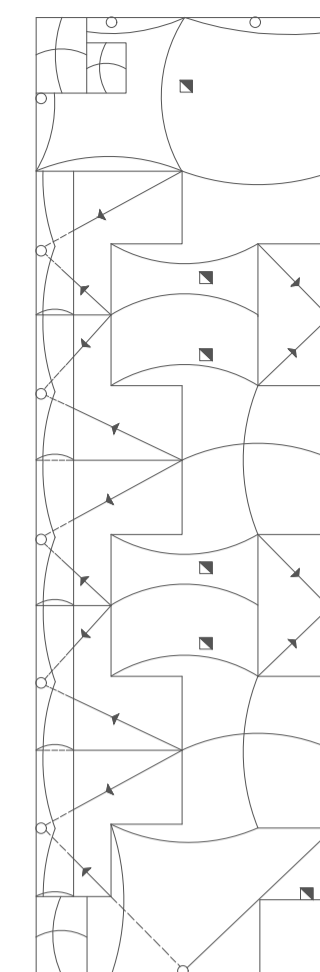
PLANTA BAJA



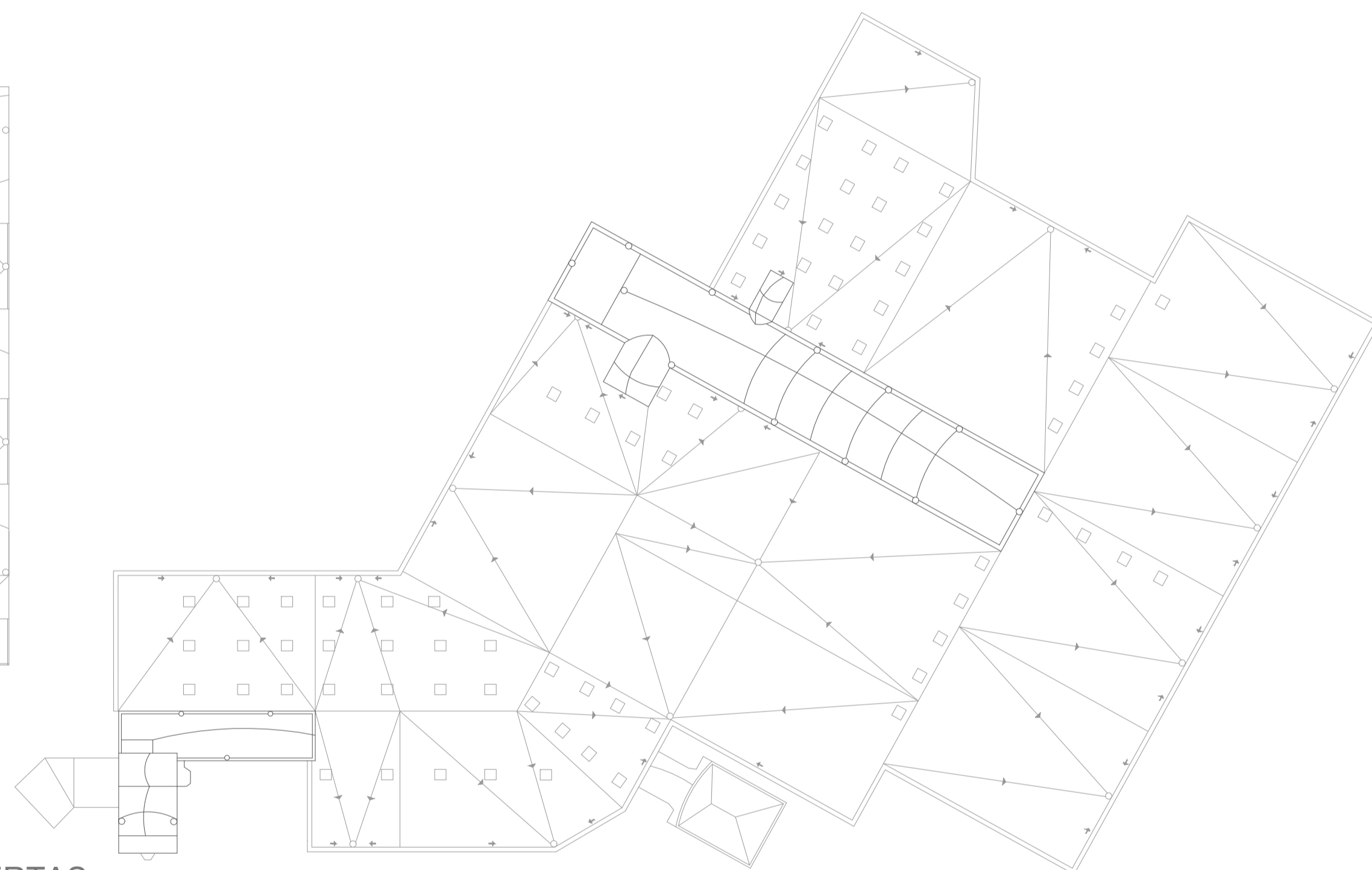
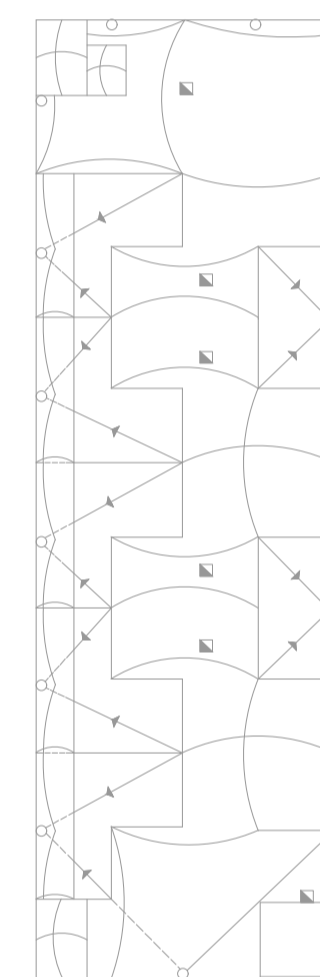
PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA



PLANTA TERCERA



PLANTA CUBIERTAS

LEYENDA

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1- Aseos | 21- Aseos choferes |
| 2-Tripas | 22- Cocina |
| 3- Cubas | 23- Comedor hombres |
| 4- Ahumaderos | 24- Comedor mujeres |
| 5- Lavadero | 25- Ropa |
| 6- Montacargas | 26- Lavado |
| 7- Materias auxiliares | 27- Plancha |
| 8- Almacén secadero | 28- Sala de juntas |
| 9- Secaderos artificiales | 29- Dormitorio |
| 10- Cámaras empaquetar | 30- Vivienda "Tipo A" |
| 11- Cajas de cartón | 31- Vivienda "Tipo B" |
| 12- Empaquetado | 32- Vivienda "Tipo C" |
| 13- Expediciones | 33- Terraza |
| 14- Hall | 34- Guardillas |
| 15- Despacho | 35- Sala de curas |
| 16- Sala de espera | 36- Farmacia antesala |
| 17- Contabilidad | 37- Montacamillas |
| 18- Vestuarios hombres | 38- Capilla |
| 19- Vestuarios mujeres | 39- Archivo |
| 20- Bar | 40- Torre de secaderos |

PLANO Nº: 02 ESCALA: 1/500

PROYECTO:
FÁBRICA DE EMBUTIDOS "EL ACUEDUCTO"
La Fábrica de Curro Inza como la conjunción de
artesanía y técnica, y la adaptación al cambio.

TUTORES:
José Manuel Martínez Rodríguez
Paloma Gil Giménez

MARÍA GONZÁLEZ YAGÜE



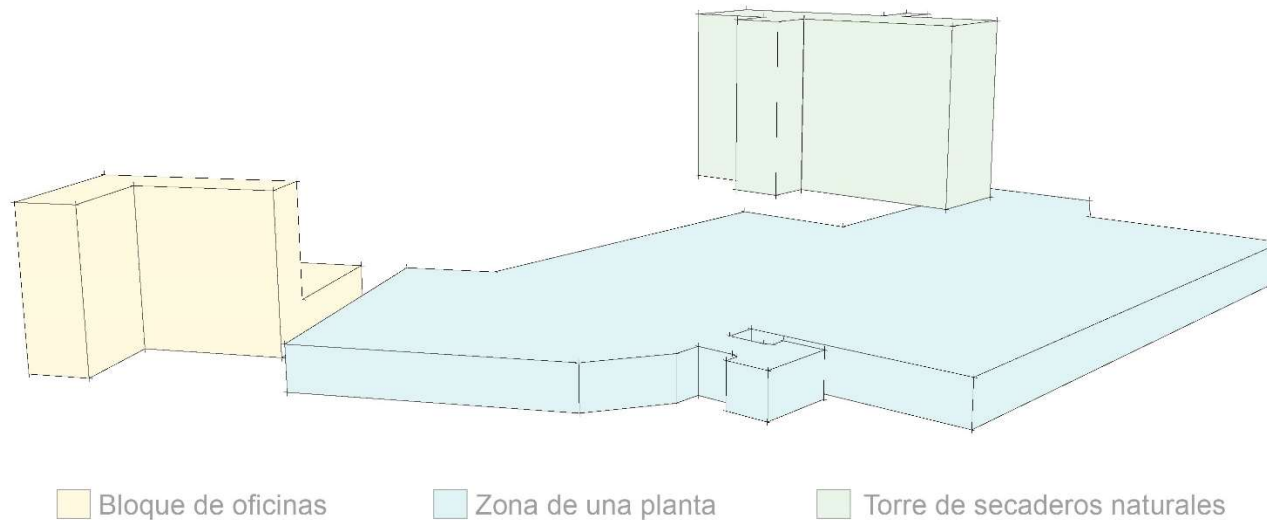
Universidad de Valladolid

4.5. ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS REALIZADOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

La primera fase del proyecto de la fábrica de embutidos tiene protección estructural debido a que está catalogada en el DOCOMOMO.

Esta fase corresponde a la parte final del proceso productivo cárnico y consta de tres bloques diferenciados:

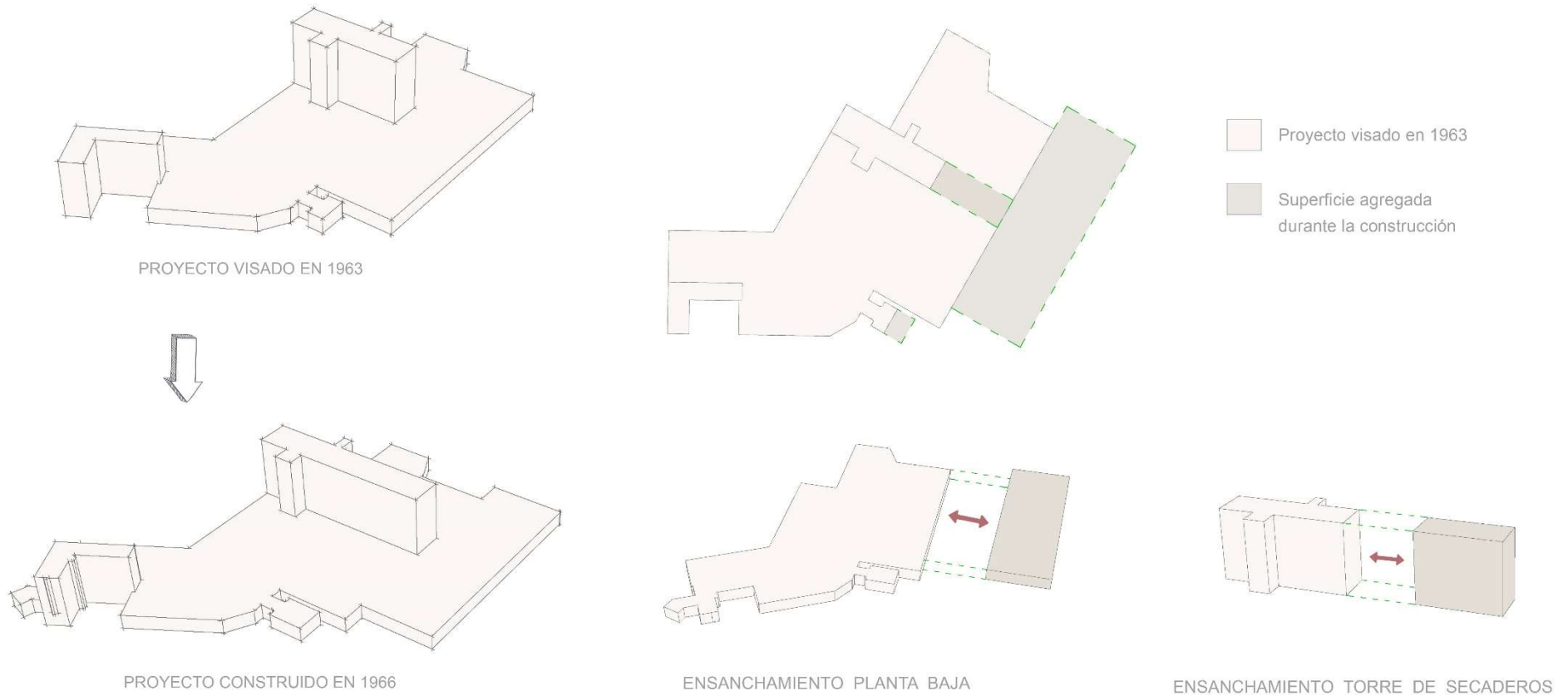
- Bloque de oficinas
- Zona de una planta
- Torre de secaderos naturales



La volumetría representada, que es la dibujada en el proyecto visado de 1963, no fue la que finalmente se construyó.

Inza siempre consideró la fábrica como un “organismo vivo”, es decir, un edificio en constante crecimiento y adaptándose a los cambios que la demanda de productos exigía. Por este motivo, durante su periodo de construcción, entre los años 1963 y 1966, se fueron produciendo cambios en cuanto a las dimensiones establecidas, la volumetría, la distribución interior, etc. Estos cambios son los denominados ‘tercera y cuarta versión’ del proyecto y, algunos de ellos, no están documentados gráficamente.

En cuanto a la volumetría y dimensiones, se realizó un ensanchamiento de la zona de planta baja y de la torre de secaderos, creciendo ambas hacia el norte. De esta manera se incrementó la superficie destinada a secaderos artificiales y a aseos en planta baja y, también, la superficie de secaderos naturales en la torre.



Esquemas volumétricos de la zona protegida del año 1963 y 1966.

Análisis del ensanchamiento de la superficie producido durante las obras realizadas entre los años 1963 y 1966.

Además, hubo cambios en la distribución interior del bloque de oficinas y de una gran parte de la zona una planta. (Ver planos adjuntos: N° 01 y N° 02)

5. EL PROYECTO COMO ORGANISMO ADAPTABLE AL CAMBIO

5.1. CARACTERÍSTICAS Y POSIBILIDADES

El principal objetivo de este estudio es reactivar la actividad en la zona de la fábrica que está protegida, puesto que el resto de superficie edificada del complejo (la segunda fase construida) está ocupada por una empresa de suministros de automoción.

Como expuse anteriormente, Inza siempre consideró la fábrica como un edificio adaptado al cambio; ya fuese por las ampliaciones y modificaciones realizadas durante su construcción, como por su cambio de uso.

En mi primera visita al lugar divise una serie de objetos materiales que llamaron mi atención. La presencia de estos objetos en las instalaciones se debía al rodaje de una serie de televisión. Fue entonces cuando empecé a pensar que la fábrica era el escenario perfecto para el rodaje de producciones cinematográficas.

Pero antes de asignar ningún nuevo uso al edificio, tengo que estudiar las modificaciones que esto supondría, teniendo en cuenta que es una zona con protección estructural. Para ello, en primer lugar, hay que analizar la estructura:

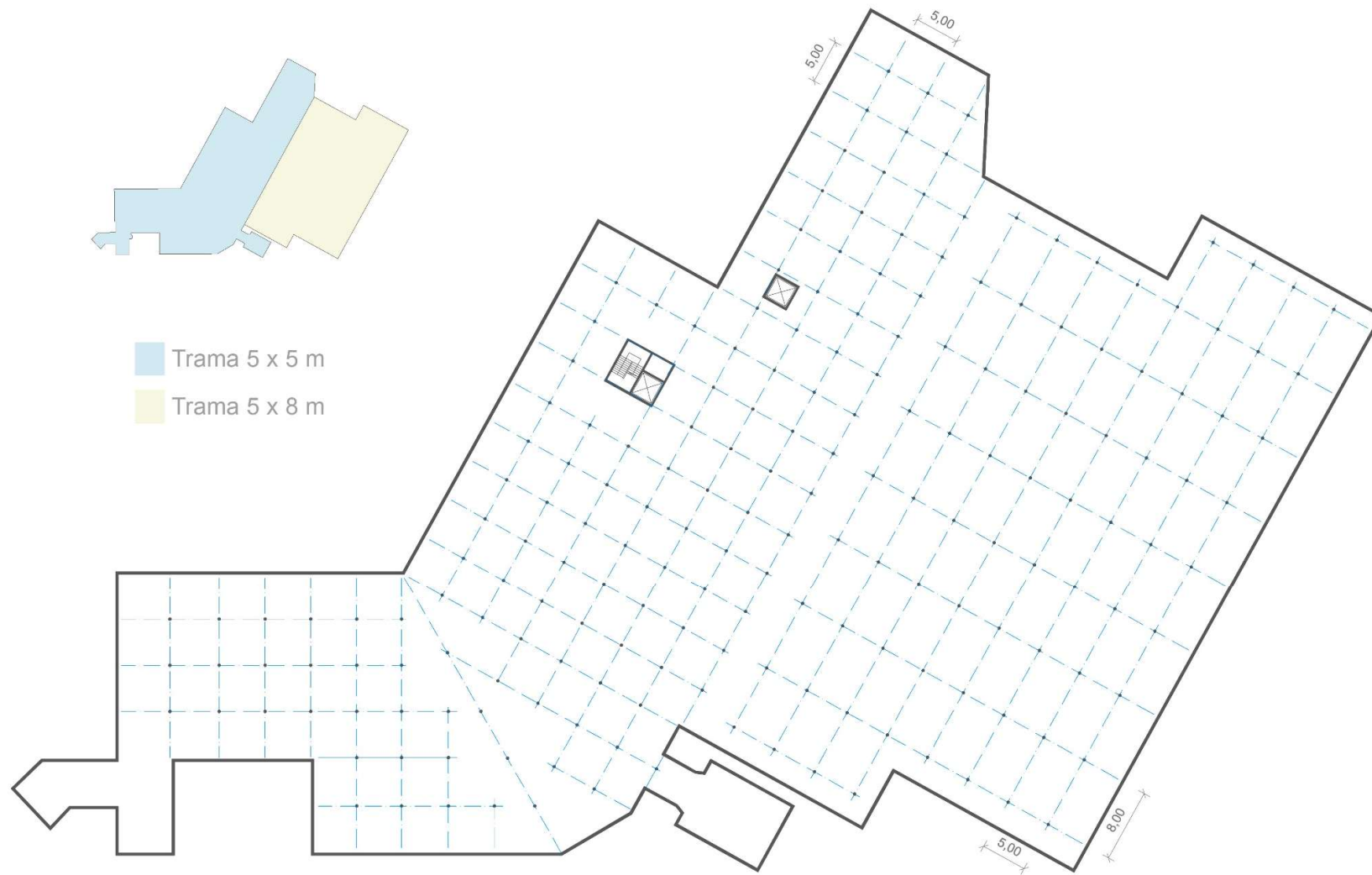
Curro Inza siempre desconfiaba de las grandes luces en este tipo de edificios, a pesar de haber visitado varias fábricas con estas condiciones por Europa.

“(…)Debo decir también que he visto las mejores fábricas de Europa y no tienen nada especial en cuanto a grandes luces de 150, 100 o de 80 metros de luz libre, que encarece mucho la obra y crea unos serios problemas de iluminación”²⁷

Este fue uno de los motivos por el cual optó por utilizar una modulación sencilla de 5 x 5 m en todo el edificio, excepto en la zona de secaderos artificiales que impuso una trama de 5 x 8 m. Otro de los motivos para implantar esta modulación fue la necesidad de realizar techos planos para una buena higiene de las instalaciones.

Al tener grandes dimensiones, parecería un edificio con una gran estructura y en realidad tendría una modulación estructural pequeña.

²⁷ Castro, Carmen. 1971. Entrevista a INZA, F., “Los arquitectos critican sus propias obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia”, *Arquitectura*, 153, p: 54



Planta de estructura.

La modulación elegida por Inza admite un crecimiento libre de estancias, como ocurre en la iglesia de Almendrales ya analizada.

Por tanto, el crecimiento libre de estancias puede permitir que la superficie albergue el uso deseado de escenario de cine, puesto que con modificar la tabiquería interior se puede conseguir la sala con las dimensiones deseadas.

No siempre será necesario modificar o eliminar la tabiquería para lograr adaptar el edificio al nuevo uso, si no que bastará con incorporar objetos o mobiliario al lugar, ya que la fábrica se encuentra en buen estado de conservación.

Esto último ocurrió en la reciente grabación de la serie televisiva “La Valla”. Las escenas de la serie rodadas en el interior del edificio se adaptan a los espacios creados por Inza, es decir, no se realiza ninguna modificación en la distribución interior. La tabiquería realizada en 1966 y, conservada actualmente, generó estancias de diversas dimensiones, beneficiando la adecuación de las habitaciones al escenario cinematográfico.

Fue el propio Curro Inza quién demostró durante el proceso constructivo que la fábrica siempre se podría adaptar a nuevos cambios sin necesidad de modificar su estructura; por ello, realizó variaciones en la distribución interior mientras se ejecutaba la obra.

5.2. LA FÁBRICA COMO ESCENARIO

‘La Valla’ es una serie televisiva creada por Daniel Écija y producida por Atresmedia Televisión. Écija es un productor y director de televisión española que ha realizado trabajos en series muy conocidas como ‘El internado’, ‘Águila Roja’, ‘Aida’, etc.

La fábrica de embutidos es uno de los escenarios principales de la serie.

‘La Valla’ se ambienta en un futuro próximo, en el año 2045, donde cada vez hay mayor escasez de recursos, menos tecnología y menos libertad, debido al estallido de una Tercera Guerra Mundial. Esta guerra produce un desorden en el orden político y genera regímenes dictatoriales que dividen la ciudad de Madrid en dos regiones: el Sector 1 (el del gobierno y la población más rica) y el Sector 2 (el resto de habitantes).

Esta división se ejecuta a través de la Valla, un muro de hormigón ubicado en el exterior de las instalaciones de la fábrica. Elemento que da nombre a la serie.

Una familia perteneciente al Sector 2 luchará por sobrevivir y permanecer unida, a pesar de la pérdida de libertad que se produjo al desaparecer la monarquía. Serán los mismos que tras rescatar a su hija, lucharán por liberar a más de un centenar de niños secuestrados. Estos niños serían utilizados como experimento científico para la creación de una vacuna, sin importar el riesgo que corría su vida, puesto que apareció una epidemia que acabaría con la vida de miles de personas.

A pesar de los impedimentos que el ejército impuso a esta humilde familia, ya que los cuerpos de seguridad estaban vinculados al régimen dictatorial del presidente, fueron los que consiguieron salvar a la población de ese cese de libertad, así como de la pandemia debido a su genética y tejido sanguíneo.

Es un claro ejemplo de que con amor, lucha, trabajo, sacrificio, constancia y educación todo se consigue, a pesar de las piedras que aparezcan en el camino.

“Los que no crecimos en democracia sabemos la fortuna que tenemos de vivir en libertad. Nuestro país ha sido referente en la lucha por conseguir libertades a pesar de la rémora que tuvimos de 40 años de parón.” Daniel Écija ²⁸

La historia resumida aparece narrada en la reproducción de 13 capítulos de aproximadamente 50 minutos de duración cada uno, en los que se visualiza tanto el exterior como las estancias interiores de la fábrica de embutidos.

Debido a la materialidad del edificio, se recrean perfectamente escenas en calabozos, hospitales, oficinas, etc.

²⁸ <https://www.elmundo.es/television/2019/07/03/5d1ba2e021efa05c558b4691.html>

5.3. ANÁLISIS DE ESPACIOS

ANÁLISIS DE LAS ESTANCIAS INTERIORES UTILIZADAS PARA EL RODAJE DE LA SERIE:

Una vez visualizados todos los capítulos de la serie, es necesario el análisis de los espacios utilizados para el rodaje. De esta manera, podemos examinar los cambios que han sufrido las salas para su adaptación al nuevo uso. En muchos casos se tratará únicamente de efectos especiales utilizados en el cine y en otros, se incorporará mobiliario, pero nunca se realizarán modificaciones arquitectónicas.



Plantas del edificio en las que aparecen sombreadas las estancias que han servido de escenario para la producción de la serie.

- 1) La sala destinada a almacén de los secaderos artificiales es utilizada como guarida/campamento de los niños secuestrados. En la imagen abstraída de la serie se aprecia que han utilizado efectos especiales para crear diferentes puntos de luz natural, puesto que en la realidad es una habitación sin ninguna abertura, ubicada en el interior del edificio.



Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 2) Otra de las habitaciones destinadas a la ocupación de los niños es la sala de materiales auxiliares. Debido a que el papel asignado a esta estancia está relacionado con la sanidad (sala de enfermería), han optado por variar el color tanto del pavimento como de los azulejos que revisten la tabiquería interior para que la sensación de higiene y limpieza sea mayor. También han variado los puntos de luz natural ejecutando ventanas a una altura mayor para que los niños no puedan visualizar el exterior ya que estaban secuestrados. Todos estos cambios los han conseguido a través de efectos especiales.



Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imagen capturada de la serie televisiva 'La Valla'.

- 3) La alta demanda de los productos cárnicos elaborados en la fábrica hizo que fuera necesario un crecimiento de la superficie prevista para secaderos artificiales. Este es el motivo por el cual existe un gran número de estancias con este determinado uso. Al haber salas de varios tamaños, la productora ha aprovechado estos espacios para asignarlos diferentes fines: calabozos, salas de tortura, etc. Los efectos especiales empleados cambian por completo los acabados de las salas.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 4) Los largos y estrechos pasillos de la fábrica permiten crear escenas de persecuciones policiales; como si de un laberinto se tratase. Son espacios fácilmente reconocibles en la serie, puesto que la única modificación que se aprecia es el cierre con una chapa de los huecos de los paramentos verticales.



Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 5) No solo existen pasillos como los descritos anteriormente; también hay pasillos con presencia de lucernarios y una mayor dimensión. En este corredor se ha recreado la escena de una cárcel a través del color negro de los azulejos y las carpinterías, y de las rejas fijadas en las ventanas interiores. Este resultado se ha obtenido a partir de efectos especiales.



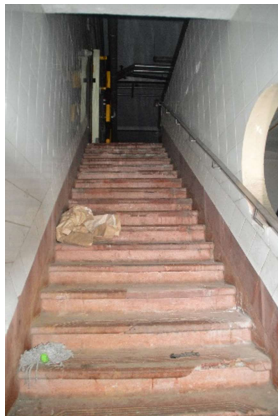
Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 6) Todas las escaleras de la zona de una planta, es decir, tanto las que llegan a la torre de secaderos naturales como las que bajan al sótano (no documentado), tienen la huella y contrahuella de gres cerámico, mientras que las paredes están revestidas con azulejos blancos. No sufren modificación de ningún tipo para recrear escenas en ellas.



Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 7) Trasladándonos al bloque de oficinas, observamos que el hall mantiene la misma función en la serie, pero se realiza la sustitución del mural pintado por Inza por una pantalla televisiva. Todo el mobiliario se conserva y se incorporan unas sillas para constituir una sala de espera abierta.



Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imagen capturada de la serie televisiva 'La Valla'.

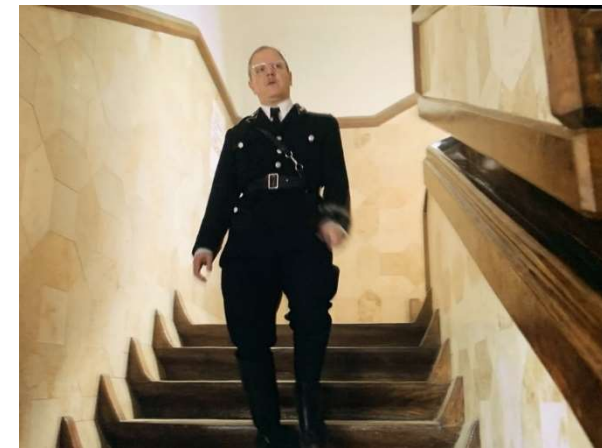
- 8) La escalera vinculada al hall comunicaba la planta baja con los despachos, archivo, capilla, etc situados en plantas superiores. Esto mismo sigue ocurriendo en la serie, pero el uso del bloque ha cambiado. Las oficinas de la fábrica de embutidos han pasado a ser las oficinas del cuartel militar. La escalera tiene detalles muy personales de Curro Inza, como la madera en las contrahuellas o el diseño de la barandilla.



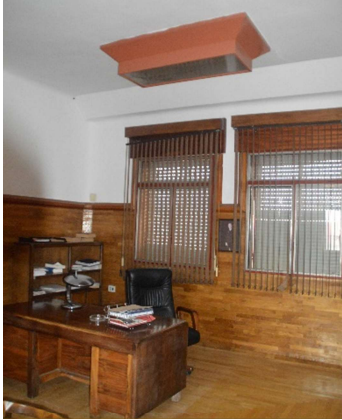
Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 9) Nada ha cambiado en los despachos. Tanto en la fotografía de la sala, como en la imagen extraída de la serie, se aprecia que se ha conservado todo el mobiliario en buen estado, así como elementos decorativos, y que su distribución no se ha modificado.



Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 10) La zona de contabilidad es una de las estancias más llamativas de la fábrica. Varios puntos de luz cenital junto a una serie de ventanas iluminan la habitación de doble altura, pero no será la única iluminación existente. En cada puesto administrativo se colocó un foco de luz artificial, convirtiéndose en mobiliario decorativo de la sala. La existencia de una escalera de madera permitía la comunicación directa con una biblioteca ubicada en el primer piso. A través de la incorporación de paneles de madera, la productora consiguió dividir el espacio de esta estancia en varias salas de extracciones para realizar análisis clínicos a la población en tiempos de la epidemia.



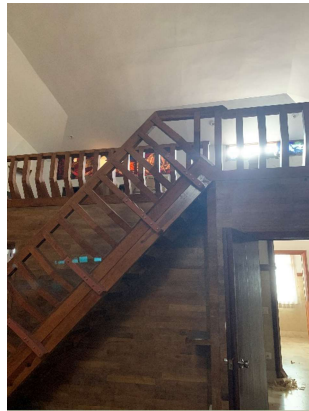
Fotografía realizada en mi visita al edificio.



Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.



- 11) La capilla es la única sala de las plantas superiores que aparece en 'La Valla'. A pesar de ser una zona de oratorio, en la serie se produce el asesinato de un hombre, convirtiéndose en el lugar del crimen.
Como se observa en las diferentes imágenes, no se realiza ninguna modificación en la sala.
A pesar de que gran parte del mobiliario aparece cubierto con telas, se aprecia la existencia del mobiliario diseñado por Inza, como las sillas, etc.



Fotografías realizadas en mi visita al edificio.

Imágenes capturadas de la serie televisiva 'La Valla'.

ANÁLISIS DE LAS INSTALACIONES EXTERIORES EMPLEADAS EN EL RODAJE DE LA SERIE:



El nombre de la serie se debe a la colocación de un muro de hormigón en el patio que se forma entre los diferentes edificios que constituyen el complejo. Es un muro falso de apenas 30 metros de largo, coronado en su parte superior por una franja verde croma²⁹ que permite rematar la construcción con efectos especiales sin necesidad de levantarla por completo.

Esta pared marca el perímetro de los sectores en los que se ha dividido la ciudad tras el inicio de la dictadura.

Además de la valla, la productora incorpora un panel propagandístico de gran tamaño en uno de los cuatro alzados de la torre de secaderos naturales



Imagen capturada de la serie televisiva 'La Valla'.



Fotografía cedida por el actual propietario de la fábrica.

²⁹ Definición franja croma: *técnica audiovisual utilizada ampliamente tanto en cine, televisión y fotografía, que consiste en extraer un color de una imagen o vídeo (usualmente el verde) y reemplazar el área que ocupaba ese color por otra imagen o vídeo, con la ayuda de un equipo especializado o una computadora. Se hace cuando es demasiado costoso o inviable rodar al personaje en el escenario deseado.*

<https://es.wikipedia.org/wiki/Croma>

6. A MODO DE CONCLUSIÓN

Después de haber realizado un estudio e investigación previa de una de las obras más destaca de Curro Inza (la fábrica de embutidos “El Acueducto”), afirmo que comprender y entender su obra se hace casi imposible sin la lectura previa de sus escritos en la revista *Arquitectura*, así como de la entrevista que Carmen Castro le realizó en el año 1971 y publicó en el número 153 de dicha revista.

Inza fue un arquitecto situado dentro de la corriente del organicismo madrileño, con un interés por la adicción y por la geometría como herramienta, y con un pensamiento sobre la adaptación al cambio que caracterizó sus obras. Entendía que la construcción casi siempre renovaría y articularía la arquitectura.

Es por este motivo que al investigar sobre la fábrica contemplamos diferentes versiones del proyecto, sin coincidir el proyecto dibujado con el construido; llegando a comprender que la arquitectura se hace y modifica a pie de obra.

Dos aspectos que destacan de la fábrica, y que son característicos de la mayoría de obras de Curro Inza, son su imagen y el material empleado para su construcción, utilizando técnicas tradicionales. En cuanto a su imagen adopta un carácter expresionista.

‘Matbuilding’, así es como se califica al edificio por su escala y su criterio de crecimiento.

Relacionando su criterio de crecimiento, las modificaciones realizadas durante la obra y las referencias tomadas de varios proyectos conocidos en el mundo de la Arquitectura, se puede poner en común una serie de ideas que otorgan el nuevo uso del edificio.

Se pretende reactivar la actividad de la fábrica a través del rodaje de producciones cinematográficas en su interior. Será la trama estructural que Inza implantó la que permita un crecimiento libre de estancias, sin importar la tabiquería interior. De este modo, aunque la estructura esté protegida, tanto con modificaciones arquitectónicas en cuanto a las particiones interiores me refiero, como con la simple incorporación de mobiliario, se consigue adaptar los espacios al uso deseado.

El rodaje de la serie televisiva ‘La Valla’ es un claro ejemplo de que la fábrica es un elemento vivo, que se adapta al cambio sin generar inconvenientes debido a su espacialidad interior; y esto es lo que Curro Inza pretendió desde que recibió el encargo de la misma.

7. BIBLIOGRAFÍA

-Libros

- Ruiz Hernando, J. Antonio. 1982. *Historia del Urbanismo en la ciudad de Segovia del S.XII al S.XIX*. Excelentísima Diputación Provincial de Segovia, España. ISBN 84-500-5403-6.
- Serrano, Ángeles. 1978. *El Arquitecto Curro Inza*. España. ISBN 84-300-0331-2.
- Benévolo, Leonardo. 1980. *Historia de la Arquitectura Moderna*. GG Barcelona.
- Smithson, Alison. 1974. *Como reconocer un mat-building*. Architectural Desing, vol. XLIV, nº 9. Londres.
- Coleman, Nathaniel. 2005. *Utopias and Architecture*. Routledge. New York.
- Chaves Martin, Miguel Ángel. 1998. *Catálogo-Guía de Arquitectura en Segovia*. Segovia. Ed. Caja de Segovia
- Arnuncio, Juan Carlos. 1998. *Fábrica de chorizos. Francisco de Inza y Heliodoro Dolls. 1965*. Valladolid. Ed. Celestino García Braña
- *Hans Poelzig, scriti e opere*. Ed. A cargo de Julius Posener. Milán. 1978

-Revistas

- Castro, Carmen. 1971. Entrevista a INZA, F. *Los arquitectos critican sus propias obras. Francisco de Inza-Fábrica de Chorizos en Segovia*. Arquitectura nº 153
- Inza, Francisco. 1966. *La fábrica de embutidos de Segovia*. Arquitectura nº 95
- Tena, Luis. 1999. *Memoria de Curro Inza*. Arquitectura nº 318
- Coderch, J.A. 1962. *No son genios lo que necesitamos ahora*. Arquitectura nº 38
- VVAA. 1959. *Proyecto fin de carrera de la promoción CX de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Julio de 1959*. Arquitectura nº 9
- VVAA. 1961. *Panorama de la Arquitectura en 1960*. Arquitectura nº 30
- Delgado Orusco, Eduardo. 2001. *Curro Inza, Maestro de la forma compleja o la metáfora como deber*. Anuario de la Universidad Internacional SEK nº 7

-Documentos digitalizados

- Verdasco, Ángel. 2016. *La fábrica de embutidos de Segovia*. Cuaderno de notas 17
- Verdasco, Ángel. 2016. *El Archivo de Curro Inza*. Madrid. Ed: Maireia Libros.

- Perich, Ariadna. *Aquellas cosas, secretas y necesarias. El Orfanato de Aldo van Eyck*.

-Tesis

- Verdasco, Ángel. 2013. *La arquitectura de Curro Inza: una aproximación crítica y proyectual*. Tesis doctoral. ETSAM. Madrid
- García Herrero, Jesús. 2004. *La Iglesia de Almendrales*. Tesis doctoral. ETSAM, UPM. Madrid

-Páginas web

- file:///C:/Users/ASUS/Desktop/TFG/Informaci%C3%B3n%20Mar%C3%ADa/%C2%BFArquitectamos%20locos__%20La%20choricera%20de%20Segovia.html
- file:///C:/Users/ASUS/Desktop/TFG/Informaci%C3%B3n%20Mar%C3%ADa/%C2%BFArquitectamos%20locos__%20El%20arquitecto%20Curro%20Inza.html
- <https://veredes.es/blog/el-arquitecto-curro-inza-jose-ramon-hernandez-correa/>
- <https://veredes.es/blog/la-choricera-de-segovia-jose-ramon-hernandez-correa/>
- <https://www.echeverrimontes.com.co/blog/en-que-consiste-el-levantamiento-arquitectonico-en-la-restauracion>
- <http://arqdelavida.blogspot.com/2014/11/trentonbath-house-el-trenton-bath-house.html>
- https://cadenaser.com/emisora/2019/06/07/radio_segovia/1559933940_537735.html
- <https://www.elmundo.es/television/2019/07/03/5d1ba2e021efa05c558b4691.html>
- <http://hasxx.blogspot.com/2011/09/amsterdam-orfanato-aldo-van-eyck.html>
- <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/orfanato-municipal-de-amsterdam/>
- https://www.urbipedia.org/hoja/Trenton_Bath_House
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Croma>

-Otros

- Archivo Municipal de Segovia
- Documentación aportada por los actuales propietarios de la fábrica