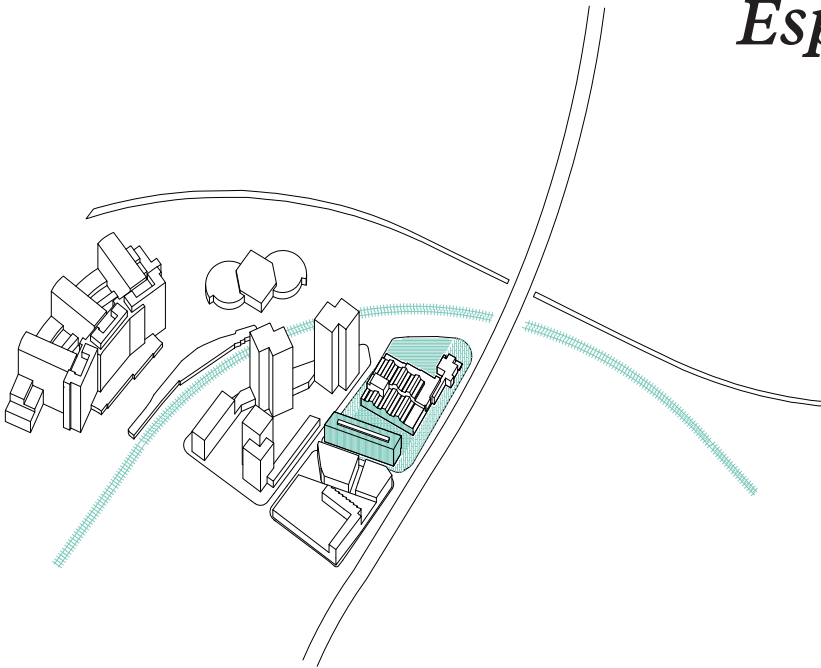


REHABILITACIÓN DE LA NAVE PRINCIPAL DE LA ANTIGUA FÁBRICA CLESA

Espacio La Lechera



EL USO

Adecuado a las **virtudes** de la antigua fábrica

Mixtura de actividades complementarias

Rentabilidad media - alta
76.000 €/mes
+ variables

Coworking

1265 m² a 9 €/m²

Acceso **24/7**

Mesas de 80 x 150 cm desde **150 €/mes**

Impresiones

Taquillas

Servicio de **mensajería**

Wifi alta velocidad

hasta 200 coworkers
14.400 €/mes

Eventos

Espacio de la Sota **650m²**

El porche **560m²**

Café Clesa **450m²**

Sala Teatro **250 m²**

Aulas **2 x 50 m² + 100 m²**

variables 6-10€/m² día
17.000 €/mes

Workshop

desde **200 €/mes**

Corte láser y Impresoras 3D

Control Numérico

Estudio Fotografía y Revelado

Taller Carpintería, Ferretería y Textil

¡ Házte lo mismo ! o

¡ Nosotros te lo fabricamos !

2120 m² a 9 €/m²
23.000 €/mes

Escuela de artes y oficios

Aulas **2750 m²**

La Cantina **273 m²**

La Biblioteca **230 m²**

Archivo **40 m²**

3300 m² a 9 €/m²
38.700 €/mes

LA REHABILITACIÓN

Baja inversión

Conservar la **esencia** y la **franqueza constructiva** del edificio
Intervención **mínima**

800 €/m²

Espacio

Plataformas que ordenan y multiplican el espacio

Lucernarios interiores para iluminar el workshop

Nuevas **fachadas** a Sud y a Este en diálogo con el espacio público.

Materiales

Cortinas como separación visual y amortiguación acústica

Estructura metálica con cerramientos de **madera** y **moqueta** como pavimento en el nivel superior

2 tipos de **bloque de hormigón**, perforado y liso

Estrategia energética

Suelo radiante doble circuito

Monitorización de lucernarios

Sistema híbrido de **energía solar** térmica y fotovoltaica

Recogida y tratamiento de aguas

PRESUPUESTO

Retorno de la inversión en 10 años

Estimación de ejecución material
800 €/m² x 8500 m²

6.800.000 €

EL PROGRAMA

Nos encontramos con el reto de otorgar un nuevo uso a la antigua Central Lechera de Clesa en Madrid, reconocida por su excelencia arquitectónica. Tanteamos diferentes posibilidades buscando el equilibrio entre el interés público patrimonial y el rendimiento económico del promotor. Realizamos un breve análisis sociológico del entorno para estudiar las carencias de la zona. Contemplamos la opción sugerida de centro comercial. Analizando los alrededores, encontramos La Vaguada a poco más de 2 km. Es el primer centro comercial que se abrió en España y dispone de unos 85.500 m² de SBA (Superficie bruta alquilable) y está en la cabecera de la afluencia de público con unos 25 millones de visitantes al año. Asumiendo que es prácticamente imposible competir contra semejantes datos, apartamos esta idea debido a la proximidad de la competencia y al hecho de que la demanda está cubierta con creces. Por otro lado, la cercanía con el Hospital Ramón y Cajal nos conduce a pensar en un programa médico-sanitario (posible Centro de rehabilitación) que descartamos por la incompatibilidad con el espacio y el alto coste de adecuación de los espacios técnicos que precisan. También habíamos imaginado el edificio como futuro Centro polideportivo con piscina y otras prestaciones que dejamos atrás por su excesivo tamaño en relación a la construcción y la insuficiente masa crítica de clientes. A pesar de que es adecuado iluminar un uso cultural (biblioteca, museo...) con lucernarios a norte, no es un uso tan atractivo en cuanto al interés económico.



¿Para qué ir a la antigua fábrica CLESA?

Apostamos por un uso que ponga en valor la arquitectura de Alejandro de la Sota. La nueva actividad debe beneficiarse de las virtudes y particularidades del edificio como son:

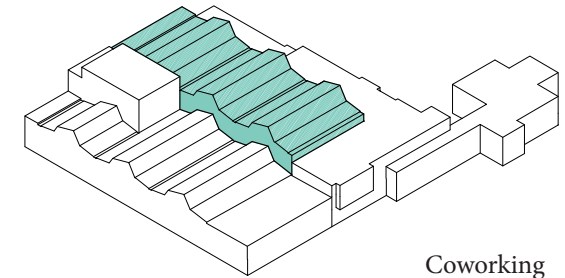
- La estructura de hormigón pretensado y las grandes luces entre pilares
- La generosa altura libre
- La luz cenital
- La franqueza constructiva
- La flexibilidad de uso debido a los pórticos estructurales
- Larga pasarela que recorre las naves sin interferir en la actividad

Proponemos una combinación de usos que convierten el complejo en un conjunto completo pero que, a su vez, cada uno tiene autonomía suficiente como para funcionar independientemente. La mixtura de actividades posibilita que se nutran y se complementen entre ellas. Otorgamos un programa distinto a cada una de las dos grandes naves paralelas: Dando fachada a la nueva plaza pública, ubicamos un espacio para eventos de carácter polivalente y dedicamos la nave central a coworking, espacio de trabajo para freelancers creativos y emprendedores. En las antiguas plantas de oficinas de la fábrica, proponemos una escuela privada de artes y oficios donde realizar masters y postgrados así como cursos especializados.

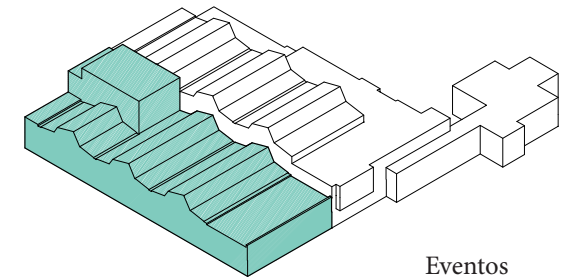
Teniendo en cuenta los antecedentes industriales del barrio en el que se encuentra y la falta de formación superior de algunos vecinos, creemos que es una apuesta para mejorar el futuro y las oportunidades de los jóvenes. De todos modos, las antiguas oficinas son una zona fácilmente sectorizable que también podría funcionar bien como vivero de pequeñas empresas o sede de una única compañía. En la cota inferior, situamos el taller (workshop), con conexión directa al porche exterior, que ejerce de elemento aglutinador entre el resto de actividades del edificio. Entendemos este espacio como el denominador común entre el coworking y la escuela, espacio de encuentro entre los distintos inquilinos que da lugar a crear sinergias entre el mundo profesional y el académico.

Proponemos unos servicios básicos para hacer de éste lugar un sitio más atractivo para trabajar si cabe. Estos son:

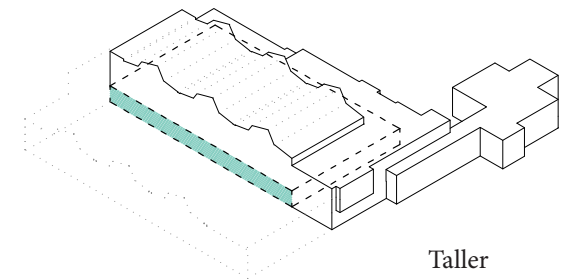
- Acceso 24/7
- Impresiones
- Taquillas
- Servicio de mensajería
- Wifi alta velocidad



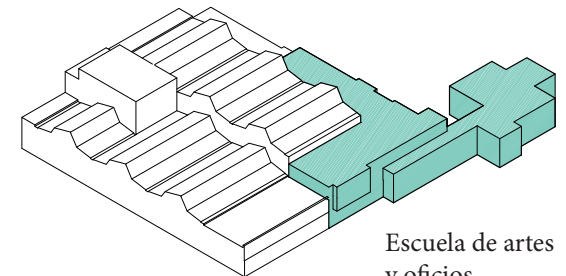
Coworking



Eventos



Taller



Escuela de artes y oficios

El **programa funcional** constará de los siguientes espacios:

1- COWORKING

- Espacio de trabajo
- Sala de reuniones
- Áreas de equipo
- Rincón de pensar
- Cabinas de video-llamada
- Cocina – Office
- Siesta club
- Lounge – Chill out
- Showroom y galería



2- WORKSHOP

- Máquinas de corte laser de última generación
- Impresoras 3D
- Máquinas de control numérico
- Taller de carpintería
- Taller de ferretería
- Taller textil
- ¡Háztelo tú mismo!
- Taller por encargos



3-ESPACIO EVENTOS

- Café CLESA
- Sala - Teatro
- Aulas
- Espacio de la Sota (distintas configuraciones, desde un Mercado a una Sala de exposiciones)



EL PRESUPUESTO

En concordancia con la propuesta de proyecto, realizamos la siguiente estimación del presupuesto de ejecución material:

$$800€/m^2 \times 8500m^2 = \mathbf{6.800.000 \text{ €}}$$

Incluyendo los costes de promotor, concluimos que la inversión que Metrovacesa realizaría para la rehabilitación de la antigua fábrica CLESA sería aproximadamente la siguiente:

$$6.800.000€ \times 1,3 = \mathbf{8.840.000 \text{ €}}$$

Una de las apuestas del uso escogido es la de realizar una inversión menor en la rehabilitación en pro a tener una rentabilidad media-alta. Hemos hecho una estimación de los posibles ingresos fijos y variables que es la siguiente (Los espacios comunes son los de la nave de eventos):

INGRESOS FIJOS (alquiler de espacios)

- Escuela y Cantina 3.300 m² a 9€/m² mensual son 29.700€

+ 9.000€ de espacios comunes

- Workshop 2.120 m² a 8€/m² mensual son 17.000€

+ 6.000€ de espacios comunes

- Coworking 1265 m² a 9€/m² mensual son 11.400€

+ 3.000€ de espacios comunes

TOTAL ALQUILER EDIFICIO CLESA :

76.000 €/MES

INGRESOS VARIABLES

- Espacio de la Sota 650m² a 10€/m² día = 6500€/día

- El porche 560m² a 6€/m² día = 3360€/día

- Café Clesa 450 m² a 8€/m² día = 3600€/día

- Sala Teatro 250m² a 10€/m² día = 2500€/día

- Aula 2 de 50m² y 1 de 25m² a 8€/m² día = 400€ aula/día o 200€ aula/día

Ofreciendo distinto tipo de salas y con la intensa actividad de Madrid entendemos que el alquiler de espacios para eventos externos es una potencial fuente de ingresos extra. Se pueden organizar charlas y conferencias, convertirlo en un mercado, usarlo para inauguraciones y presentaciones, alquilarlo como plató o estudio de grabación e incluso celebrar fiestas. Es muy polivalente y puede adaptarse fácil y rápidamente a las necesidades del cliente.

RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Si solo tenemos en cuenta los ingresos fijos (912.000 €/año), calculamos que se recupera la inversión en **10 años**.

ESTRATEGIAS ESPACIALES

El proyecto se centra en **cuatro** polos de actuación:

La **ordenación del espacio** mediante plataformas que multiplican la superficie construida y segregan zonas. En la zona inferior se agrupan salas de reuniones, cabinas de video-llamada, espacios reservados a equipos, lugares de descanso y otros servicios como almacenaje y baños. La parte superior es accesible y se usa para distintas actividades en función de la nave en la que está. Además, proporcionan otra perspectiva del espacio.

Se proyecta un nuevo **núcleo de comunicaciones** que complementa al actual y garantiza una correcta circulación por el edificio. Se vincula directamente a las pasarelas preexistentes para potenciar la función vertebradora de estas.

Se realiza la **apertura de lucernarios** interiores para iluminar el espacio inferior (workshop) y minimizar la inutilizable planta +1.63 por su corta altura libre. Esta actuación permitirá que el taller goce de una mejor calidad espacial.

Las **nuevas fachadas a sur y a este** (a la plaza) entran en diálogo con el espacio público. La estructura del edificio se pone en valor en la fachada este retrasando el plano de cerramiento. Se usa el mismo tipo de bloque de hormigón (15x30cm) que en el edificio original y se añade el bloque de hormigón perforado como celosía. La composición aporta un nuevo ritmo en contraste con la estructura existente.

El proyecto apuesta por realizar una **intervención mínima** y conservar la esencia de la arquitectura de la fábrica y también la franqueza constructiva característica de este edificio.

En cuanto a **materiales** del interior se refiere, se propone construir las plataformas con **estructura metálica** y **cerramientos de madera**. El acero responde a la apariencia ligera de la intervención y la madera nos envuelve el espacio con un ambiente más cálido. Se cubre el pavimento superior con moqueta para amortiguar el ruido de impacto y proporcionar una textura agradable.

Se utilizan **cortinas textiles** para separar visualmente los ambientes. Usamos este material común en lo doméstico pero a escala más bien teatral por la flexibilidad que proporciona al espacio y la componente funcional de absorber parte del sonido.



Espacio Coworking

Las cortinas permiten separar la gran nave en tres espacios más reducidos, donde los trabajadores pueden interactuar y colaborar entre ellos. Se aprovecha la estructura original de los silos para colocar cortinas que se convierten en salas de reuniones esporádicas. Perforamos el forjado haciendo alusión a los antiguos depósitos que actúan como lucernarios

La Terraza

Siguiendo el criterio de Alejandro de la Sota, que proyectó esta terraza valorando su orientación a sur y las vistas hacia el centro de Madrid, la habilitamos para el recreo exterior de los usuarios.

Escuela de Artes y Oficios

Espacio didáctico dedicado a las aulas de la escuela, adaptable a diferentes dimensiones de salas. Queda visualmente relacionado con la sala coworking

La Biblioteca y la Cantina

Edificio adyacente conectado a la Escuela. Dos plantas dedicadas a la consulta de libros y a la realización de estudios, un archivo y la cantina donde poder ir a comer el día de cada día.

¡Este espacio es una pasada!

Con esta luz trabajo de maravilla

¿Conoces a las nuevas?

Pronto colaboraremos con ellas

¡Ven mañana a la Lechera!

Nos reunimos en el café a las cuatro

Café Clesa

Bar-cafetería frecuentado por los usuarios del edificio para relajarse o trabajar más distendidamente que se abre al público en ocasiones puntuales para eventos.

Espacio de la Sota

Sala polivalente de uso más público, como exposiciones, mercado, eventos o espacio de recreo para los usuarios del edificio

Sala Teatro

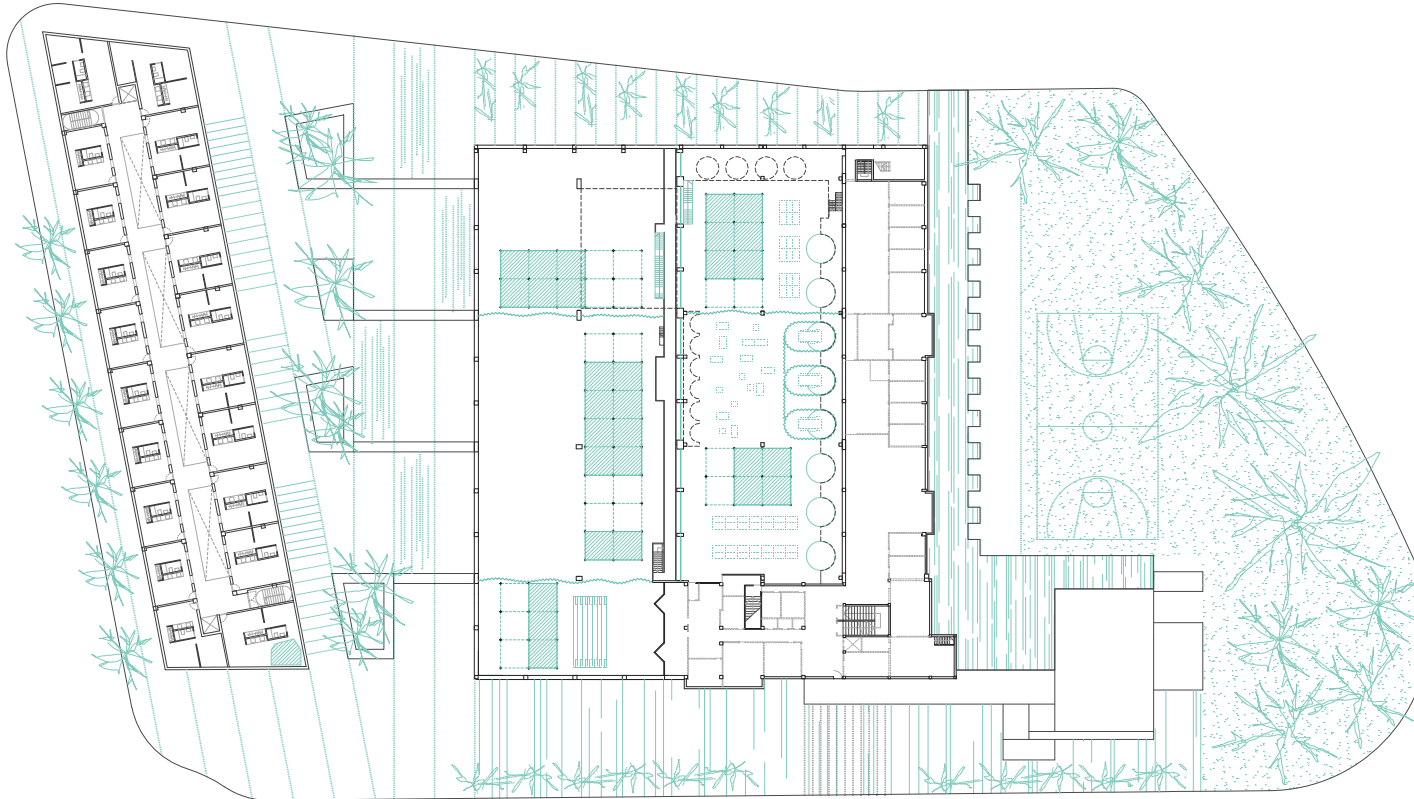
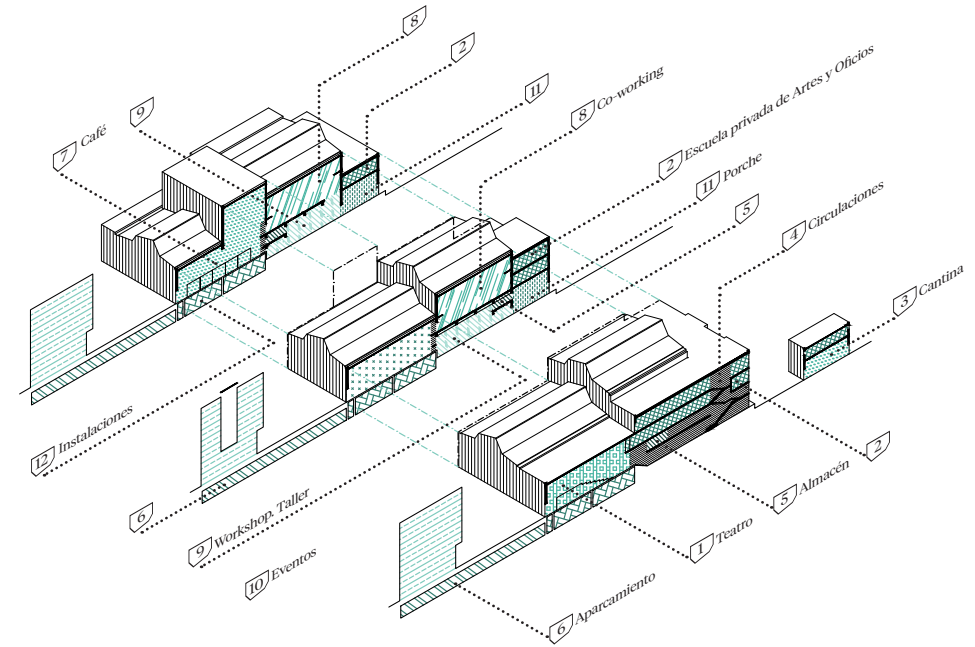
Gradas retráctiles que permiten la versatilidad del espacio. Para conferencias o actuaciones externas y de los propios usuarios. Gran sala para el uso de la escuela de oficios

Workshop

Perforamos el forjado intermedio para dar una altura habitable al espacio de trabajo. Almacenes se sitúan en el forjado no perforado y los talleres en la parte inferior. Está directamente relacionado con El Porche, espacio semiexterior

ESTRATEGIAS ENERGÉTICAS

Para convertir este espacio en un lugar confortable y sostenible energéticamente se necesita una estrategia global que acondicione el edificio. Instalamos suelo radiante de doble circuito en cada uno de los niveles. Utilizamos este sistema para aclimatar de modo general a una temperatura constante y nos abastecemos de apoyos sectorizados para puntas de demanda (podría ser por aire). Se sustituyen las carpinterías y se convierten practicables los lucernarios originales para regular ventilaciones naturales mediante monitorización. Además, se garantiza la renovación de aire mediante ventilación forzada. En la parte de la cubierta orientada a sur, se instala un sistema híbrido de energía solar térmica (ACS) y fotovoltaica para abastecer la energía necesaria para calentar el agua del suelo radiante. Por último, se recogen y se tratan las aguas pluviales recogidas en cubierta y se reciclan para riego del espacio público.



Placa de yeso laminado que mejora la acústica y refleja la luz

Guía de la cortina que separa los espacios y amortigua el sonido

Nuevo canalón con rotura de puente térmico para la recogida de aguas pluviales

Sustitución de uralita por **panel sandwich** con aislamiento térmico incorporado

Estructura metálica

Paramento interior que separa naves y ambientes, carpinterías de madera y cristales dobles

Placas fotovoltaicas orientadas a sur

Rehabilitación de carpinterías

Capa de nivelado e instalación de **suelo radiante** de doble circuito con apoyos sectorizados para puntas de demanda.

Franjas de **florescentes** de luz cálida

Puertas de madera

Subestructura para sujeción de panel sandwich

