

# **ANEXO**

## **REHABILITACIÓN SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL: AZUCARERA LABRADORA EN CALATAYUD**

Autor

**ALICIA GARCÍA ESTEBAN**

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE TURISMO DE ZARAGOZA**

**2020**

## ÍNDICE

1. Análisis Azucarera Labradora .....	1
2. Fotografías.....	2
3. Rehabilitación sostenible .....	9

## 1. ANÁLISIS AZUCARERA LABRADORA

Tabla 1: Análisis de la Azucarera Labradora. Fuente: Plan general de ordenación urbana

<b>Situación</b>	Camino del Calvario Nº 1, Calatayud
<b>Propiedad</b>	Privada
<b>Superficie</b>	30.291 m <sup>2</sup>
<b>Superficie construida</b>	4.369 m <sup>2</sup>
<b>Tipología</b>	Industrial
<b>Datación</b>	1900
<b>Clasificación del suelo</b>	Suelo Urbano no consolidado
<b>Calificación del bien</b>	Equipamiento
<b>Categoría de Protección según legislación</b>	Bien catalogado por resolución de 09/02/2006, publicada el 06/03/2006 en el BOA
<b>Grado de protección según el PGOU</b>	Integral

Tabla 2: Condiciones generales de intervención: Azucarera Labradora. Fuente: Plan general de ordenación urbana

<b>Obras en los edificios</b>	Restauración	Sí
	Conservación	Sí
	Consolidación	Sí
	Acondicionamiento	Sin alterar la estructura original y manteniendo el estilo y condiciones de la construcción.
	Rehabilitación	Sin afectar a los elementos morfológicos protegidos
	Reestructuración	No
<b>Obras de demolición</b>	Demolición total	No
	Demolición parcial	Sólo de cuerpos añadidos a la construcción original y carentes de valor arquitectónico
<b>Obras de nueva edificación</b>	Sustitución	No
	Ampliación	Hasta los límites de aprovechamiento fijados en su zona

## 2. FOTOGRAFÍAS

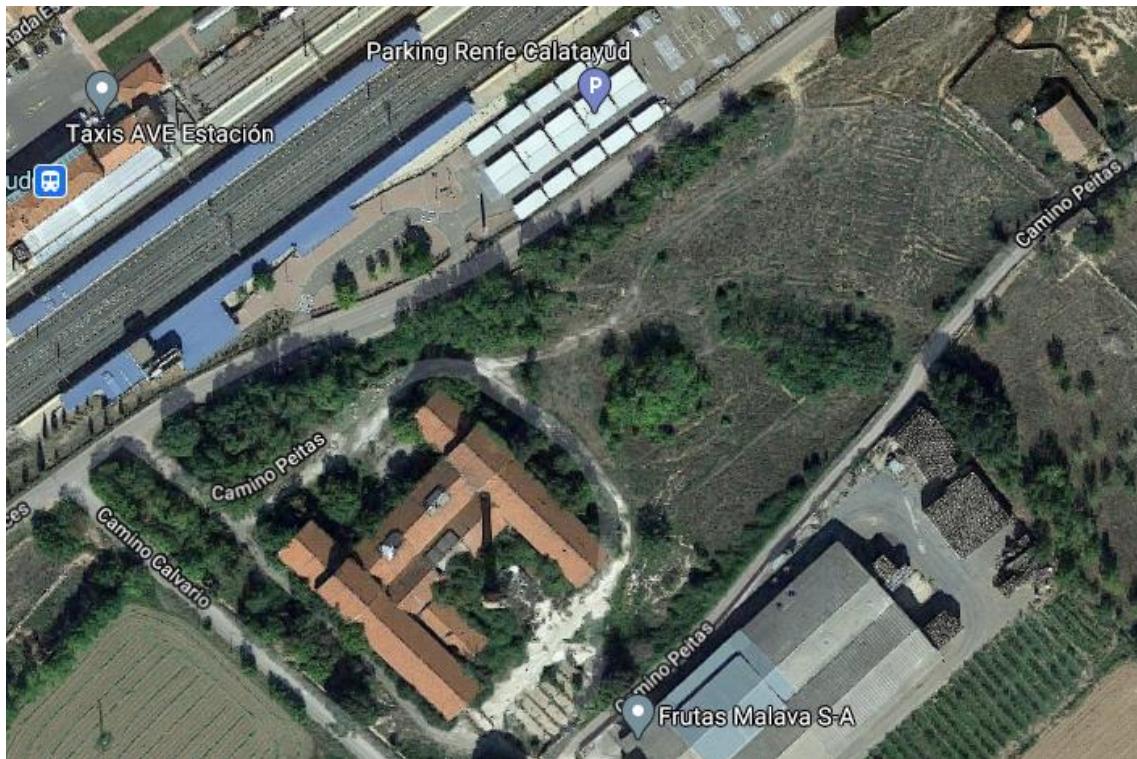


Ilustración 1: Vista aérea de la Azucarera Labradora y su terreno, frente a la estación de tren. Fuente: Google Maps

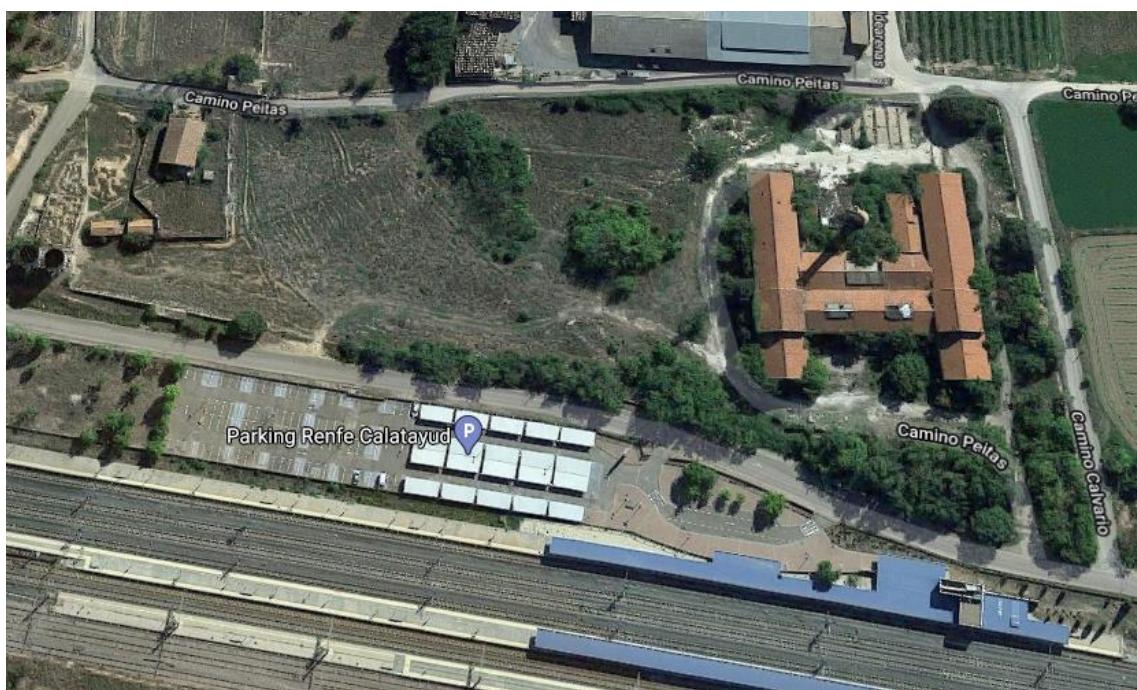


Ilustración 2: Segunda vista aérea de la Azucarera Labradora (edificio en H) y su terreno. Fuente: Google Maps



Ilustración 3: Camino de entrada a la Azucarera Labradora, actualmente lleno de maleza. Fuente: Propia.



Ilustración 4: Parte de la fachada de la Azucarera Labradora, actualmente llena de vegetación. Fuente: Propia

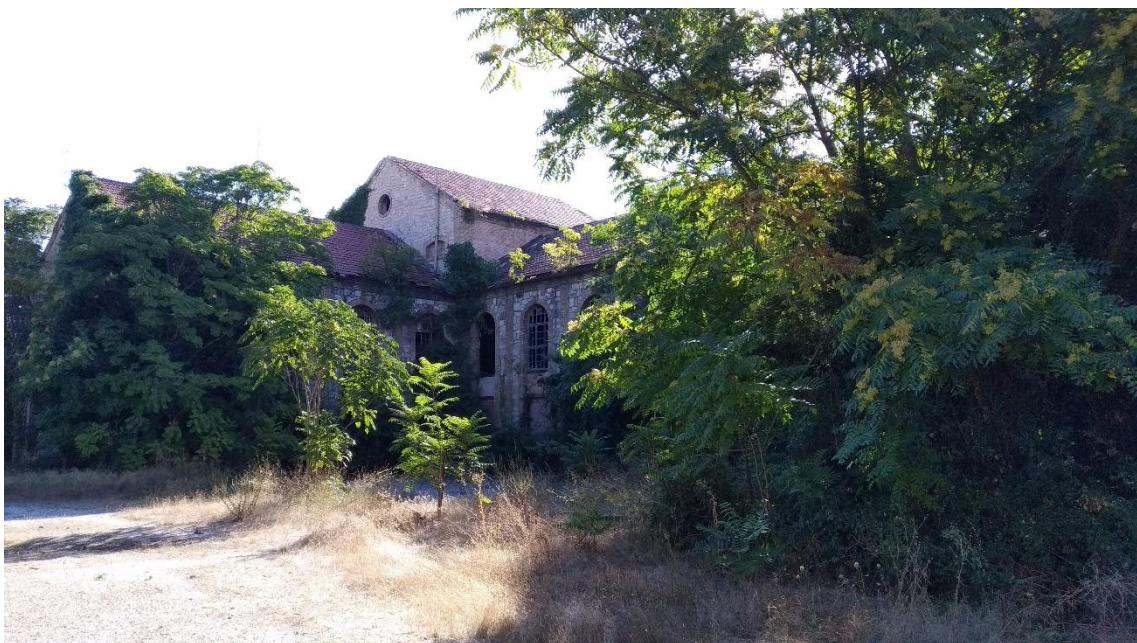


Ilustración 5: Segunda fotografía de la fachada de la Azucarera Labradora. Fuente: Propia



Ilustración 6: Imagen de la parte posterior de la estación de tren, situada frente a la Azucarera Labradora. Fuente: Propia



Ilustración 7: Parte lateral derecha de la Azucarera Labradora. Fuente: Propia.



Ilustración 8: Fachada trasera de la Azucarera Labradora. Fuente: Propia.



Ilustración 9: Segunda imagen de la fachada trasera de la Azucarera Labradora. Fuente: Propia.



Ilustración 10: Interior de la Azucarera Labradora. Fuente: Propia (2014)



Ilustración 11: Interior de la Azucarera Labradora. Fuente: Propia (2014)



Ilustración 12: Interior de la Azucarera Labradora. Fuente: Propia (2014)

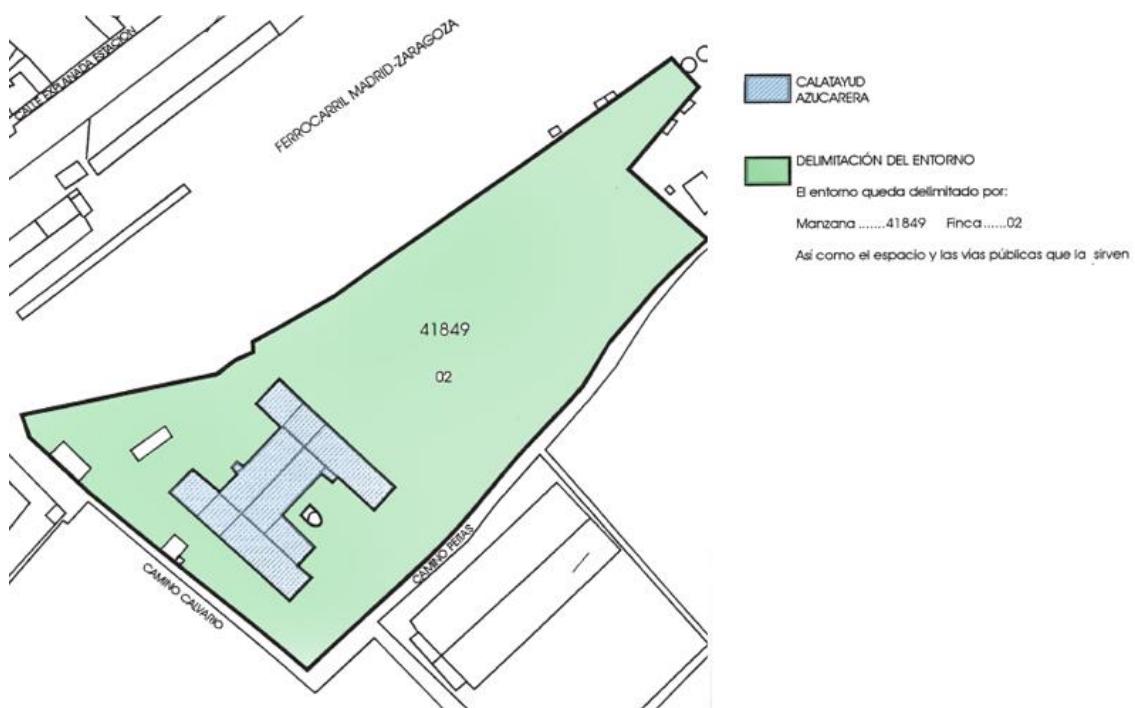


Ilustración 13: Plano Azucarera Labradora y terreno. Fuente: BOA

### 3. REHABILITACIÓN SOSTENIBLE

Tabla 3: Posibles soluciones de la rehabilitación para el impacto contra el medio ambiente

PROCESO AMBIENTAL	CONSECUENCIAS POR EXCESO	POSIBLES SOLUCIONES	APLICACIÓN DE SOLUCIONES EN URBANISMO Y EDIFICACIÓN EN ESPAÑA Y SU RELACIÓN CON LA REHABILITACIÓN
PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD	Deterioro de ecosistemas terrestres y marinos	Frenar la deforestación y la ocupación del suelo. Pagar por los servicios ecológicos	Primar la rehabilitación con criterios de sostenibilidad de barrios y edificios existentes, minimizando la ocupación del suelo por: minas, canteras y explotaciones para la obtención de materiales, nueva urbanización, y vertidos derivados de derribos. Diseñar los espacios públicos y la edificación con criterios de mantenimiento de la biodiversidad de vegetación y fauna.
CICLO DEL NITRÓGENO	Expansión de las zonas muertas en aguas dulces y marinas	Aplicar menos fertilizantes, procesar los purines. Utilizar vehículos híbridos	Tener en cuenta el uso de vehículos híbridos en el diseño de elementos y sistemas urbanos y edificados.
CICLO DEL FÓSFORO	Perturbación de las cadenas tróficas marinas	Aplicar menos fertilizantes, procesar los purines. Procesar mejor las basuras.	Tener en cuenta los elementos para los procesos de recogida de basuras en el diseño. Mejorar los procesos de refabricación de elementos constructivos eliminando componentes y residuos contaminantes. Avanzar en el diseño de materiales a partir de la reutilización del reciclaje.
CAMBIO CLIMÁTICO	Fusión de los hielos polares y glaciares. Alteración de climas locales	Usar energías y combustibles de bajo contenido en carbono. Fijar precio a las emisiones de carbono.	Mejorar el comportamiento de consumo energético de los edificios existentes y nuevos. Implantar diseños adaptados al aprovechamiento pasivo y bioclimático de las condiciones climáticas existentes y previsibles. Implantar sistemas de climatización de eficiencia energética elevada. Usar energías y combustibles de bajo contenido en carbono. Diseñar la ciudad para aminorar los desplazamientos en vehículos contaminantes.

<b>PROCESO AMBIENTAL</b>	<b>CONSECUENCIAS POR EXCESO</b>	<b>POSIBLES SOLUCIONES</b>	<b>APLICACIÓN DE SOLUCIONES EN URBANISMO Y EDIFICACIÓN EN ESPAÑA Y SU RELACIÓN CON LA REHABILITACIÓN</b>
USO DEL SUELO	Degradación de ecosistemas. Fuga de dióxido de carbono	Limitar el crecimiento urbano. Elevar la eficiencia agropecuaria. Pagar por los servicios ecológicos	Edificar con criterios de uso de los espacios por los habitantes, no por criterios de ganancias de los constructores. Primar la rehabilitación con criterios de sostenibilidad de barrios y edificios existentes, minimizando la ocupación del suelo por: Minas, canteras y explotaciones para la obtención de materiales, nueva urbanización, y vertidos derivados de derribos. Revegetación en las ciudades.
ACIDIFICACIÓN DEL OCÉANO	Muerte de microorganismos y corales. Menor retención de carbono.	Usar energías y combustibles de bajo contenido en carbono. Reducir el lavado de las sustancias fertilizantes.	Mejorar el comportamiento de consumo energético de los edificios existentes y nuevos. Implantar sistemas de climatización de eficiencia energética elevada. Usar energías y combustibles de bajo contenido en carbono. Diseñar parques y jardines con criterios de adaptación a los tipos de suelo y las condiciones climáticas locales.
CONSUMO DE AGUA DULCE	Degradación de ecosistemas acuáticos. Disminución del suministro de agua	Mejorar la eficiencia del riego. Instalar sistemas de poco consumo hídrico.	Utilizar sistemas de aprovechamiento de aguas depuradas para riego, limpieza y necesidades urbanas y edificatorias que lo permitan. Instalar sistemas de reutilización de aguas grises en edificios. Instalar griferías y sistemas de bajo consumo en edificación y riego.
DESTRUCCIÓN DEL OZONO ESTRATOSFÉRICO	Radiaciones lesivas para humanos, fauna y flora	Abandono total de los hidroclorofluorocarburos. Comprobar los efectos de nuevos compuestos	Comprobar los efectos de nuevos materiales sobre la salud. Mejorar los procesos de fabricación de materiales para la construcción evitando el uso de hidroclorofluorocarburos. Comprobar los efectos de instalaciones para servicios urbanos, edificatorios y de la comunicación.