

DENOMINACIÓN:

***DECRETO 431/2015, DE 15 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE INSCRIBE EN EL CATÁLOGO GENERAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ANDALUZ COMO BIEN DE INTERÉS CULTURAL, CON LA TIPOLOGÍA DE LUGAR DE INTERÉS INDUSTRIAL, LA AZUCARERA DE SAN ISIDRO E INGENIO DE SAN JUAN, EN GRANADA.***

I.- En desarrollo de lo prescrito en el artículo 46 de la Constitución Española, el Estatuto de Autonomía para Andalucía establece en su artículo 10.3.3º que la Comunidad Autónoma ejercerá sus poderes con el objetivo básico del afianzamiento de la conciencia de identidad y cultura andaluza a través del conocimiento, investigación y difusión del patrimonio histórico, antropológico y lingüístico. Para ello, el artículo 37.1.18º del Estatuto de Autonomía para Andalucía preceptúa que se orientarán las políticas públicas a garantizar y asegurar dicho objetivo básico mediante la aplicación efectiva, como principio rector, de la conservación y puesta en valor del patrimonio cultural, histórico y artístico de Andalucía; estableciendo a su vez el artículo 68.3.1º que la Comunidad Autónoma tiene competencia exclusiva sobre protección del patrimonio histórico, artístico, monumental, arqueológico y científico, sin perjuicio de lo que dispone el artículo 149.1.28ª de la Constitución.

En ejercicio de la competencia atribuida estatutariamente, la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, establece en su artículo 9.7.a) que el órgano competente para resolver los procedimientos de inscripción de Bienes de Interés Cultural en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz es el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

Asimismo, el artículo 2 del Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico de Andalucía, aprobado por Decreto 4/1993, de 26 de enero, declarado vigente por la disposición derogatoria única de dicha Ley 14/2007, atribuye a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía la competencia en la formulación, seguimiento y ejecución de la política andaluza de Bienes Culturales referida a la tutela, enriquecimiento y difusión del Patrimonio Histórico Andaluz siendo, de acuerdo con el artículo 3.3 del citado Reglamento, la persona titular de la Consejería de Cultura el órgano competente para proponer al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía la inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz de los Bienes de Interés Cultural y compitiendo, según el artículo 1.1 del Reglamento anterior, a este último dicha inscripción. Disponiéndose la forma de inscripción en el Catálogo en el artículo 7.2 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, donde se indica que se podrá realizar de manera individual o colectiva.

En ejercicio de la competencia atribuida estatutariamente, la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía, establece en su artículo 9, apartado séptimo, los órganos competentes para resolver los procedimientos de inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz.

**II.-** El complejo azucarero de San Isidro e Ingenio de San Juan constituye, sin duda, uno de los hitos más relevantes del proceso de industrialización granadina, y conforma en sí mismo un testimonio histórico de excepcional importancia atendiendo a las repercusiones sociales y económicas de una industria que ha marcado la etapa contemporánea de la ciudad como motor de desarrollo de la misma, propiciando la creación de un nuevo barrio, Bobadilla, erigido para ubicar a la ingente población trabajadora que demandada el nuevo y próspero espacio fabril.

El Ingenio de San Juan (1882), la primera fábrica de azúcar de remolacha de España se crea con el fin de transformar la remolacha azucarera, cuyo cultivo se acababa de implantar en la Vega de Granada y que va a dar origen a un fulgurante desarrollo en todos los ámbitos de la ciudad. La vecina San Isidro, fundada en 1901, destaca por sus valores arquitectónicos, niveles productivos y alto número de mano de obra empleada, dando lugar en 1929 a un proceso de ampliación de las instalaciones que llegará incluso a absorber al vecino Ingenio de San Juan y a albergar instalaciones para la extracción de alcoholes, convirtiendo al complejo en una fábrica de grandes dimensiones tanto espaciales, como productivas y laborales.

Actualmente es posible apreciar aún cómo el espacio se estructuraba de forma totalmente funcional y de acuerdo a las exigencias que el propio proceso productivo requería, perviviendo los inmuebles bien conservados. Aunque la fábrica no cuenta ya con la maquinaria, las naves, edificios e infraestructuras existentes siguen proporcionando una información clara acerca de cómo se configuraba el proceso de producción.

Dicho proceso conlleva la existencia de unos saberes específicos en relación al cultivo de la remolacha, a la extracción del azúcar y a su comercialización, dando lugar a la creación de unas relaciones laborales concretas, a unos oficios determinados, a un modelado del propio territorio, y, en suma, a la cualificación de una parcela de la realidad granadina de principios de siglo XX que aún en la actualidad, sigue teniendo cierta pervivencia, presente en el imaginario colectivo y formando parte de la identidad y de la historia de Granada.

La cuidada arquitectura de los edificios establece otro de los valores patrimoniales más relevantes y diferenciales de este complejo industrial, destacando la formalización de la Torre Alcoholera y la fachada de San Isidro. Frente a otros complejos fabriles, los edificios de San Isidro y San Juan utilizan el ladrillo y la mampostería, con ventanales altos y rítmicos dispuestos en una ordenada composición de macizos y huecos que conforman una fachada principal orientada hacia la ciudad de gran calidad arquitectónica y valor estético.

Igualmente cabe señalar el valor paisajístico y ambiental del complejo azucarero, inscrito aún hoy día en la transición desde la ciudad a la vega, punto de intersección entre campo y urbe, entre el medio natural y la ciudad, siendo clave para entender la evolución histórica de la zona. Aún en la actualidad el complejo fabril sigue constituyendo la unidad constructiva más relevante y consolidada en el territorio donde se implanta, que ha determinado en gran medida la configuración urbana de la zona en la que se inserta. La rotunda presencia de la Torre Alcoholera, de clara inspiración centroeuropea y treinta metros de altura, constituye un hito paisajístico referencial e irrenunciable en este territorio de la vega granadina y de la propia ciudad de Granada.

**III.-** La Secretaría General de Cultura de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, mediante Resolución de 30 de septiembre de 2014 (publicada en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía núm. 215, de 4 de noviembre), incoó procedimiento de inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Lugar de Interés Industrial, de la Azucarera de San Isidro e Ingenio de San Juan (Granada), siguiendo la tramitación establecida en la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

De acuerdo con la legislación aplicable se cumplimentaron los trámites preceptivos de información pública (BOJA número 103, de 1 de junio de 2015), y trámite de audiencia.

Emitió informe favorable a la inscripción la Comisión Provincial de Patrimonio Histórico de Granada, con fecha 18 de diciembre de 2014, cumpliendo así con lo previsto en el artículo 9.6 de la Ley 14/ 2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Se presentaron alegaciones al expediente, recibidas fuera del plazo legal establecido al efecto y que fueron desestimadas e informadas a la persona alegante, mediante escrito razonado por la Delegación Territorial de Cultura, Turismo y Deporte de Granada, tal y como consta en el expediente y en el presente Decreto.

Terminada la instrucción del procedimiento y de conformidad con el artículo 27.1 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, procede inscribir en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz La Azucarera de San Isidro e Ingenio de San Juan, en Granada, que se describe en el anexo.

A tenor de lo establecido en el artículo 13.5 del citado Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía, en relación a lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, procede el asiento de este inmueble en el Registro Autonómico de Instrumentos de Planeamiento, de Convenios Urbanísticos y de los Bienes y Espacios Catalogados, creado por Decreto 2/2004, de 7 de enero.

De acuerdo con el artículo 12 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, procede el asiento gratuito de la declaración en el Registro de la Propiedad correspondiente.

En virtud de lo expuesto y de acuerdo con lo establecido en los artículos 3 y 9.7.a) de la citada Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, en relación con el artículo 1.1 del Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico de Andalucía, a propuesta de la Consejera de Cultura y previa deliberación, el Consejo de Gobierno en su reunión del día 15 de septiembre de 2015,

### **ACUERDA**

**PRIMERO.-** Inscribir en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Lugar de Interés Industrial, la Azucarera de San Isidro e Ingenio de San Juan (Granada), cuya descripción y delimitación figuran en el anexo al presente Decreto.

**SEGUNDO.-** Concretar un entorno en el cual las alteraciones pudieran afectar a los valores propios del Bien, a su contemplación, apreciación o estudio. Dicho entorno abarca los espacios públicos y privados, las parcelas, inmuebles y elementos urbanos comprendidos dentro de la delimitación que figura en el anexo y gráficamente, en el plano de delimitación del Bien y su entorno.

**TERCERO.-** Instar el asiento de estos bienes en el Registro Autonómico de Instrumentos de Planeamiento, de Convenios Urbanísticos y de los Bienes y Espacios Catalogados así como en el Registro de la Propiedad correspondiente.

**CUARTO.-** Proceder a dar traslado a la Administración General del Estado para su constancia en el Registro correspondiente.

**QUINTO.-** Ordenar que el presente Decreto se publique en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Contra el presente acto, que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer, desde el día siguiente al de su notificación, potestativamente, recurso de reposición ante el mismo órgano que lo dicta en el plazo de un mes, conforme a los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o directamente, recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, de acuerdo con lo previsto en los artículos 10 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Sevilla, a 15 de septiembre de 2015

Susana Díaz Pacheco  
PRESIDENTA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA

Rosa Aguilar Rivero  
CONSEJERA DE CULTURA

## ANEXO

### I. DENOMINACIÓN.

Azucarera de San Isidro  
Ingenio de San Juan

### II. LOCALIZACIÓN.

Provincia: Granada.  
Municipio: Granada  
Dirección: Antigua Carretera de Málaga s/n, La Bobadilla.

### III. DESCRIPCIÓN.

El complejo industrial azucarero San Isidro constituye uno de los mejores ejemplos de arquitectura industrial de la provincia de Granada. A diferencia de otros ejemplos fabriles, en los que la dimensión arquitectónica está menos cuidada prevaleciendo más el interés por la utilidad de los espacios y edificios, el caso de San Isidro destaca por una arquitectura de gran interés, aunque con una clara dedicación industrial. La industria del azúcar, especialmente a partir de la industrialización de los procesos productivos a mediados del siglo XIX, va a generar en Andalucía un conjunto patrimonial único en Europa, en el que la azucarera constituye un ejemplo señero.

Se trata por tanto del testimonio material de un sistema de vida actualmente desaparecido y que marcó Granada durante gran parte del siglo XIX y XX. La azucarera San Isidro es el referente de un sistema de trabajo en el que los oficios y especializaciones se encontraban perfectamente estructurados, existiendo desde peones sin cualificación específica hasta maestros de distintas labores que aprendían el oficio. En cada fase del proceso productivo, existía un encargado de sala como especialista de mayor rango y una serie de ayudantes en cada una. Pero el espacio productivo que concentraba la especialización más reputada y mejor pagada era la sala de evaporación, donde el azúcar se cristalizaba. Los maestros del azúcar disponían de un conocimiento y una altísima cualificación de su oficio que mantenían celosamente para que nadie que ellos no designaran pudiese aprenderlo. De hecho, era un oficio que se solía transmitir generacionalmente, por lo que los únicos ayudantes de los encargados de tachas o cristalizadores eran sus hijos, una forma de asegurarles un oficio bien pagado, el mejor de la fábrica. La fábrica es también testimonio de las formas de organización del trabajo y las relaciones de producción, respondiendo la fábrica de San Isidro a la iniciativa de una cooperativa de trabajadores, mientras que San Juan fue obra de un empresario individual.

El conjunto fabril de San Isidro se compone de una serie de inmuebles e instalaciones que se ubican dentro de la parcela industrial y que estuvieron relacionadas, de una forma u otra, con la extracción de azúcar o sus derivados. Aunque actualmente ocupa una única parcela catastral, en origen se trataba de dos recintos fabriles diferentes que fueron unidos en uno sólo en el año 1929. Estos dos recintos originales albergaban las fábricas azucareras de San Isidro y San Juan, ambas dedicadas a la extracción de azúcar de remolacha y situadas en parcelas colindantes. El gran crecimiento de la fábrica de San Isidro llevó a que sufriera varias ampliaciones de terreno para instalar nuevos edificios y naves durante los años veinte, llegando en una de estas ampliaciones a incorporar los terrenos de la fábrica de San Juan, ya en desuso, y todas sus instalaciones. Desde entonces hasta la fecha de su cierre, ambas fábricas funcionaron como una, por lo que de cara a su patrimonialización se considera como una única entidad patrimonial.

La articulación de los edificios e instalaciones y el aprovechamiento de los espacios dentro del complejo fabril, responden a una concepción funcional del espacio, que se configura a partir de las necesidades del propio proceso de producción del azúcar. Así, la azucarera se articula mediante la yuxtaposición de módulos

de edificación que responden a espacios productivos con una función muy concreta y que albergaban una maquinaria propia. El conjunto se organiza en torno a patios de maniobra y balsas de agua, con pasarelas que conectan los distintos espacios, instalaciones y naves industriales.

Estas naves e instalaciones presentan unos modos constructivos con una componente estética y monumental de gran interés. Destaca lo rotundo de la volumetría de las diferentes naves, que responden a un esquema común de planta rectangular, huecos regulares dispuestos con cierta simetría y cubierta a dos aguas de teja tradicional. Además los edificios cuentan con tratamientos de fachada cuidados, con ventanales altos y rítmicos dispuestos en una ordenada composición de macizos y huecos, y técnicas constructivas elaboradas (mampostería encintada, ladrillo visto, huecos con arcos rebajados estilo carpanel, etc.), así como con elementos interiores que demuestran una construcción de calidad (columnas y escaleras de fundición, cerchas y estructuras metálicas, etc.).

Entre los elementos constructivos a destacar se encuentra la torre de destilación o torre alcoholera, en ladrillo macizo de casi treinta metros de altura y de diez metros de lado, con una clara inspiración centroeuropea y rematada en su parte superior con un llamativo pináculo central que la convierte en el elemento más llamativo e identificador de la fábrica. Otro elemento de gran calidad arquitectónica es la fachada a la ciudad del cuerpo principal de la fábrica San Isidro, de cuidada composición.

Las chimeneas constituyen otro de los elementos formales más atractivos del conjunto, su verticalidad se marca en el contexto horizontal de las naves y son ejemplo de una solución tipo de la chimenea industrial del XIX, con planta circular, factura de ladrillo y desarrollo en altura sin elementos ornamentales.

Como resultado de la confluencia de todos estos elementos resulta un complejo industrial con una arquitectura cuidada y de calidad, que no obstante no deja de responder al principio de funcionalidad que caracteriza a los espacios fabriles. A continuación se describen los inmuebles que forman parte de la fábrica. Se diferencia para ello entre edificaciones e infraestructuras.

## 1. Edificaciones.

### 1.1. Ingenio de San Juan.

Primera fábrica azucarera de remolacha de España. Año de construcción 1882. Año de cierre 1904.

Fundadores Juan López Rubio y Juan Creus y Manso.

Arquitecto: Francisco Giménez Arévalo.

El Ingenio de San Juan es la primera construcción industrial en España para la explotación del azúcar a partir de la remolacha, erigida en 1882 con tecnología francesa. Se trata de una construcción sencilla formada por tres naves diáfanas, yuxtapuestas y comunicadas entre sí, con chimenea exterior de ladrillo visto. Las fachadas siguen una estructura rítmica de ventanas inferiores y superiores de diferente tamaño conforme al proceso de trabajo interior. Las naves están aparejadas con muros de carga de ladrillo y mampuesto de argamasa y árido, con machones de ladrillo visto para el recercado de los huecos exteriores. La cubierta a dos aguas está realizada mediante cerchas de madera y tirantes metálicos con rastreles sobre los que apoya la teja cerámica plana. La arquitectura, aunque muy básica, tiene el interés del empleo de sistemas constructivos muy novedosos para la época. se completaba el conjunto con dos edificaciones externas destinadas a laboratorios y administración, junto a una destilería próxima conocida como colonia de san Pedro y un conjunto de huertos agrícolas y espacios para silos y pesaje de remolacha, todos ellos hoy desaparecidos. Ha sufrido algunas remodelaciones en torno a 1950 tras un incendio, modificando la cubrición con cerchas metálicas en una de las naves. La fábrica dejó de funcionar en 1904 y pasó a formar parte de las instalaciones de San Isidro en 1929.

### 1.2. Fábrica de Azúcar San Isidro

Fábrica de azúcar fundada en 1901. Destilería en 1908. Cierre de la industria a principios de los años ochenta. Fundadores: Fábrica fundada por trabajadores, Cooperativa de trabajadores San Isidro.

Arquitecto: Juan Montserrat y Verges.

San Isidro es un complejo arquitectónico industrial de inicios del siglo XX, formado por un conjunto de naves a dos aguas que han experimentado con el tiempo sucesivas ampliaciones y reformas a fin de incrementar su producción y rendimiento. El conjunto de naves constituye un entorno de indudable valor arquitectónico y paisajístico que se ha mantenido inalterado hasta nuestros días, tal y como quedó al cierre de la fábrica a inicios de los años ochenta.

El conjunto industrial de San Isidro es un testimonio arquitectónico de primer orden, un modelo de indudable interés y uno de los patrimonios industriales azucareros más importantes y significativos de Andalucía. Sus valores arquitectónicos residen en las cualidades espaciales, técnicas y constructivas empleadas. Posee sistemas constructivos novedosos para la época: cerchas metálicas en la cubierta y entramado estructural de vigas de acero y columnas de fundición, más tarde estructuras roblonadas, remachadas y por último con uniones soldadas, se reconocen así sistemas constructivos diferentes por épocas que responden a las sucesivas ampliaciones de la fábrica.

En el interior destacan los espacios diáfanos y algunos elementos de interés que aún permanecen en buen estado como escaleras, columnas y barandas de fundición. En la construcción de los muros exteriores e interiores se alternan la mampostería con cal grasa y el ladrillo visto, especialmente utilizado en las ampliaciones, mostrando en conjunto ser muy sólidos y firmes. A destacar el hecho de ser una de las primeras construcciones en Granada que incorporó el empleo del hormigón armado.

El frente delantero de la fábrica ofrece tratamiento a modo de fachada principal, con huecos muy ordenados y de reducido tamaño en los muros antiguos de mampostería y una secuencia rítmica de grandes ventanales en las ampliaciones de ladrillo visto. Las carpinterías de las ventanas son de madera pintada en color almagra, un tono habitualmente empleado en las construcciones azucareras. El frente posterior es muy ciego, con escasas ventanas y aspecto más desordenado de acuerdo a las infraestructuras industriales y a la línea de ferrocarril con las que convive.

Componen el complejo industrial de San Isidro tres conjuntos edificatorios independientes destinados a diferentes usos: el primero y principal a producción y almacenaje del azúcar, el segundo, al secado y almacenaje de pulpa seca, y el tercero a destilería y producción de alcohol. Cada uno de estos cuerpos de edificación se encuentra conectado a las vías de ferrocarril, con programas y organización espacial y funcional independientes, si bien constituyen en conjunto una unidad constructiva y formal única.

A) Cuerpo de naves destinado a la producción y almacenaje de azúcar. Es el ámbito principal, el más antiguo y de mayor tamaño de la fábrica. Está formado por una serie de naves longitudinales a dos aguas dispuestas en paralelo y en perpendicular, conectadas entre sí y con diferentes usos: almacenes, sala de calderas, bombas de vapor, espacio principal de producción, filtros prensa, turbinas, básculas y talleres, junto a otros elementos destinados a oficinas, laboratorios, despachos y cuerpo de electrificación, estos últimos superpuestos a la fachada principal. Se completa el conjunto con una alta chimenea de ladrillo visto y un horno de cal metálico, muy significativos en el perfil del conjunto industrial.

Entre los espacios interiores destaca la nave de producción, un amplio espacio diáfano con entreplantas de diferente forma y trazado sobre el vacío central cubierto por un sistema de cerchas metálicas, y las naves almacén con un sistema constructivo-estructural de vigas e intercolumnio de fundición que dotan de una espacialidad muy singular al interior de la nave. En torno a los años 1920-1930 y más tarde en 1950, este cuerpo de naves experimentaría sucesivas ampliaciones trasdosadas a la fachada principal y posterior. Una calle elevada para el transporte de material en carretillas se conecta con este cuerpo edificado en primera planta.

El frente delantero orientado hacia la ciudad recibe un cuidado tratamiento en su composición y construcción, a modo de fachada principal, dispuesta con un amplio espacio abierto al frente que hace las funciones de entrada al complejo. En esta fachada perviven hoy en día las vías del tranvía que conectaba y facilitaba el acceso desde la ciudad y la pavimentación adoquinada original.

#### B) Cuerpo de naves destinado al secado y almacenaje de pulpa seca.

Componen este cuerpo un conjunto de tres naves longitudinales a dos aguas unidas entre sí y conectadas al cuerpo principal a través de un pasadizo elevado de comunicación con la nave más antigua (1901). Posee el conjunto una organización muy sencilla de espacios únicos unidos interiormente, el más antiguo con plantas superiores. La relación entre este cuerpo de naves y el principal se realiza a través de una calle elevada de hormigón armado destinada al transporte de mercancías hasta la zona posterior del recinto.

#### C) Cuerpo de naves destinado a destilería de alcohol.

El tercer cuerpo del conjunto industrial lo configura la destilería, un grupo independiente de edificaciones formado por la torre de destilación, construida en 1908 de forma cuadrada y seis plantas de altura con coronación de remate superior apuntado, y una serie de naves almacén situadas al pie de la misma. El conjunto de naves y torre se dispone paralelo y junto a la vía del tren, con andén propio para carga y descarga de mercancías. La torre de destilación o torre alcoholera constituye una rotunda presencia que destaca por su volumen y cuidada arquitectura, de influencia centroeuropea y con un característico remate en forma de cúpula de estilo oriental con pináculo protegida con parapetos curvos de ladrillo. Al igual que San Juan y San Isidro, la destilería posee una esbelta chimenea de ladrillo visto que destaca en el paisaje. El conjunto de construcciones de la destilería y sus infraestructuras son de un diseño muy característico y dotan a la fábrica de un perfil particular y muy significativo, auténtico hito paisajístico referencial en el entorno en el que se enclava.

#### D) Otras edificaciones.

Completan el conjunto industrial una serie de edificaciones anexas de reducido tamaño destinadas a: residencia del director/casa jefe taller, capilla y almacén-cochera.

### 2. Infraestructuras.

El recinto de la fábrica de azúcar de San Isidro presenta un complejo sistema de infraestructuras que forman parte del proceso de producción del azúcar y de su almacenaje, así como del desplazamiento de las materias primas y manufacturas. Al igual que las construcciones industriales, estas infraestructuras han experimentado en el transcurso del tiempo numerosas reformas estrechamente vinculadas a las ampliaciones de las naves. el resultado es un conjunto de elementos de diferentes tipos relacionados con el territorio y la arquitectura, imprescindibles para entender el funcionamiento de la fábrica y su relación con los procesos productivos. entre las infraestructuras destacan la plataforma de acceso interno del tren, los trazados interiores del tranvía, los cargaderos elevados para la circulación de carretillas para desecho de pulpa y cal, pasarelas y cuerpos de conexión entre naves, carboneras para acumulación de combustible, silos de almacenaje de remolacha, embalses de agua, plataformas enfriadoras, acequias, chimeneas de humos, horno de cal, muros para la delimitación del recinto, pavimentos y arbolado, que configuran un paisaje muy atractivo propio de un ingenio azucarero. A continuación se describen las infraestructuras más significativas dentro del recinto:

#### 2.1. Infraestructuras relacionadas con el desplazamiento de manufacturas y abastecimiento de materias

primas: plataforma de acceso interno del tren, pasarelas, cargaderos de pulpa y cal y patios de carboneras. Situadas en la zona posterior de la fábrica se disponen un conjunto de pasarelas elevadas y con trazados en diferentes direcciones, asociadas a la movilidad y el transporte de materias primas, manufacturas y material de desecho. La más antigua, de 1901, es una línea férrea interior paralela a la edificación que facilita la entrada y salida del tren dentro del recinto, adosándose a las naves destinadas a almacenaje. Las otras pasarelas parten de una calle elevada situada entre naves hasta bifurcarse en dos cargaderos de hormigón apoyados en muros de mampuesto y argamasa y pilares de fundición. Este conjunto de apoyos ha tenido diferentes reformas y ampliaciones y delimita una serie de recintos cerrados denominados en los planos históricos “patios de carboneras” empleados para el almacenaje del carbón y la pulpa. El conjunto de pasarelas destinadas al desplazamiento y transporte de material con maquinaria constituye uno de los elementos más singulares y característicos del recinto de San Isidro respecto a otros ingenios azucareros, configurando la imagen posterior de la fábrica.

#### 2.2. Infraestructuras asociadas al almacenaje exterior: silos delanteros y posteriores.

Se trata de estructuras al aire libre destinadas al almacenaje e incorporación de la remolacha al interior de las naves industriales mediante canalizaciones subterráneas. Se localizan en diferentes puntos del recinto debido a las sucesivas ampliaciones llevadas a cabo en la fábrica. Los silos delanteros construidos en 1901 son los de mayor tamaño, mientras que los silos posteriores, construidos hacia 1930, son más reducidos y situados al mismo nivel del tren para permitir la descarga directa de remolacha. Los silos constituyen la infraestructura más grande de las existentes en el recinto, su dimensión es comparable a la de las edificaciones principales, de ahí su gran importancia. Están construidos en hormigón en masa con forma interior invertida y recubiertos con ladrillo macizo formando un canal central para permitir el arrastre de la remolacha.

#### 2.3. Infraestructuras de ventilación y máquinas: horno de cal y chimeneas de humos.

El horno de cal o calera es una caldera de combustión utilizada en el proceso de blanqueado del azúcar. Se trata de una construcción metálica de forma cilíndrica dispuesta en la parte posterior de la fábrica y en buen estado de conservación. Su forma y ubicación constituyen un hito dentro del recinto industrial, configurándose como un elemento de referencia entre las construcciones de ladrillo. Por su lado, las tres chimeneas de humos en ladrillo macizo y de una magnífica ejecución, junto al horno de cal, constituyen los elementos más destacados en el perfil de la fábrica.

#### 2.4. Infraestructuras de agua: embalses de agua.

Dispone la fábrica de cuatro embalses de agua intramuros dispuestos, uno de ellos en la zona delantera de la fábrica junto a la destilería, y los tres restantes en la zona posterior, junto a la Acequia Gorda, a la entrada elevada del tren y silos próximos a san Juan. El más importante y de mayor antigüedad, el situado junto a la Acequia Gorda, determina el origen de replanteo de los niveles de la fábrica. Estos embalses, actualmente desecados, desempeñaban una función de abastecimiento de agua en el proceso productivo del azúcar, al mismo tiempo que elementos paisajísticos del recinto.

#### 2.5. Cerramientos y arbolado.

Las tapias perimetrales rodean la parte delantera del recinto en contacto con la antigua carretera de Málaga y el carril de san Juan junto a la Acequia Gorda. Son muros originales de la fábrica realizados con ladrillo aparejado, encalados en algunos tramos y en otros, mezclados con mortero y piedra a modo de mampuesto. Su altura es variable, en la zona de fachada a la antigua carretera de Málaga alcanzan un

metro de altura, mientras que en los tramos junto a la Acequia Gorda es aproximadamente de dos metros de muro ciego. En estas tapias perimetrales existen cuatro puertas de acceso al recinto, cada una de ellas con un carácter diferente: dos de ellas para los trabajadores y carros de remolacha, una para la entrada del tranvía y la última (en la zona posterior) para la entrada de agricultores desde el carril de san Juan.

Las tapias interiores están conformadas por muros encalados de un metro de altura que rodean las edificaciones de la casa del director de la fábrica y la del jefe de taller. estas tapias interiores constituían la delimitación exterior del recinto antes de la última ampliación de la fábrica. En su momento delimitaban los ámbitos externos de ambas casas y sus zonas de huerta privada.

Históricamente existen en el recinto dos zonas arboladas de sombra con árboles de gran porte, plátanos de indias. Uno de estos espacios de sombra está situado junto a la casa del director y el otro en la destilería, acotando el camino de la acequia y el embalse de agua situado junto a la chimenea.

#### **IV. DELIMITACIÓN DEL BIEN.**

La delimitación del bien atiende a los valores históricos, industriales, arquitectónicos y paisajísticos del inmueble en cuestión, a la totalidad del complejo y su carácter diacrónico, integrando todos los elementos determinantes en la conservación, comprensión y usos del inmueble como conjunto patrimonial. El Bien de interés cultural comprende las edificaciones e infraestructuras que se describen en el presente Decreto y gráficamente en el plano adjunto, de tal forma que afecta la manzana 30672, parcelas 01 y 03 de forma parcial.

#### **V. DELIMITACIÓN DEL ENTORNO.**

La delimitación del entorno de protección incluye un amplio espacio perimetral que acoge y alberga las edificaciones e infraestructuras protegidas y que permite la comprensión de la evolución histórica, la dimensión espacial y carácter actual del entorno del edificio. Se pretende garantizar las adecuadas cautelas y protecciones visuales con relación al edificio, y la relación visual existente entre los inmuebles e infraestructuras que forman parte del bien con el ámbito que circunda a estos elementos y el paisaje de la vega granadina, así como una serie de usos permitidos y respetuosos con el bien dentro de esta zona de especial protección.

El entorno de protección queda delimitado por un polígono que se corresponde con los límites de la manzana 30672, parcela 01 y se representa gráficamente en el plano adjunto de delimitación del bien y su entorno.

#### **VI. CARTOGRAFÍA.**

La cartografía base utilizada ha sido la cartografía catastral vectorial, elaborada por la Dirección General del Catastro del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, de julio de 2015.

