UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

Programa de Doctorado: Doctorado en Urbanismo

Norias de corriente en la cuenca hidrográfica del río Segura: Un arquetipo de la arquitectura hidráulica

LIBRO II. CATÁLOGO

Autor:
José Montoro Guillén

Directores:
Dr. D. Francisco Segado Vázquez.
Dr. D. Francisco José Sánchez Medrano

Murcia, Mayo de 2017

UCAM
UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

AUTORIZACIÓN DE LO/S DIRECTOR/ES DE LA TESIS
PARA SU PRESENTACIÓN

El Dr. D. Francisco Segado Vázquez y el Dr. D. Francisco José Sánchez Medrano como Directores de la Tesis Doctoral titulada "Norias de corriente en la cuenca hidrográfica del río Segura: Un arquetipo de la arquitectura hidráulica" realizada por D. José Montoro Guillén en el Departamento de Ciencias Politécnicas, **autoriza su presentación a trámite** dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento al Real Decreto 99/2011, 1393/2007, 56/2005 Y 778/98, en Murcia a 31 de Mayo de 2017.

Fdo.: Francisco Segado Vázquez Fdo.: Francisco José Sánchez Medrano

Norias de corriente en la cuenca hidrográfica del segura: Un arquetipo de la arquitectura hidráulica.

El origen y difusión de las técnicas irrigación sobre los espacios agrícolas y el uso de ingenios hidráulicos, surge con toda probabilidad en un lugar del Mediterráneo Oriental conocido como el Creciente Fértil, lugar de la antigua Mesopotamia. Esas primeras experiencias, se difunden hacia Occidente, a otras culturas como la egipcia, la helenística y la romana.

La existencia de antiguos arquetipos hidráulicos queda recogida en el primer tratado de arquitectura de la historia, escrito por Vitrubio en el siglo I d. C.

El descubrimiento en los primeros años del siglo XX de las ruedas hidráulicas utilizadas por los romanos en las explotaciones mineras de Río Tinto, Huelva (España), resulta ser una evidencia arqueológica de gran importancia. Movidas por la fuerza del hombre, en su estructura predominaban los elementos radiales y su tamaño era inferior a los 5 metros de diámetro, estaban construidas en madera a excepción de su eje que se ejecutaba de bronce, para conseguir una mayor durabilidad.

El dominio visigodo a la caída del imperio, provoca en el sureste de Hispania un efecto de ruralización. Todo parece indicar, que en esa época, en los espacios irrigados, se mantendrían las ruedas hidráulicas de inspiración clásica, instalándose en las riberas de los ríos para el riego de jardines y huertos.

Otro "momento arquitectónico" en la evolución de estos ingenios hidráulicos, sucede con la llegada del pueblo árabe, auténticos innovadores en la generación de nuevos espacios irrigados y en la aplicación de nuevos sistemas hidráulicos. Este nuevo espacio, quedará configurado por la creación de una red de acequias, sobre las que ocasionalmente, se instalarían norias de corriente.

La morfología y el programa ornamental de las ruedas musulmanas, se caracteriza por la proliferación de elementos de madera que conforman figuras geométricas entrelazadas entre sí, con la función de rigidizar esbeltas norias, de diámetros muy superiores a las de inspiración clásica.

El siglo XII fue el periodo de mayor apogeo de los sistemas hidráulicos, junto a las madinas se construyeron complejos sistemas de riego a partir de presas y acequias, que llevaron las huertas a sus límites máximos.

Los árabes modificaron por completo el paisaje regional, en las vegas de los ríos y en las laderas montañosas del interior, configurando unos paisajes agrarios perpetuados hasta hoy, mantenidos en su ausencia por la sociedad feudal que les sucedió.

Particularmente emblemático, dentro de la Vega Alta del Segura, el Valle de Ricote, se caracteriza por la ocupación lateral de los escasos espacios que bordean

el cauce del río y las montañas limítrofes, originando un espacio de características muy particulares.

La base de este "sistema hidráulico", se caracteriza por la construcción de presas situadas transversalmente al cauce del río y por la apertura de nuevas acequias, en sus extremos, para después de recorrer las distintas terrazas agrícolas, devolver las aguas sobrantes al cauce principal. Cuando el espacio agrícola colonizado mostraba fuertes desniveles, se acudía a la construcción de norias de corriente para salvar las diferencias de cota y así elevar el agua.

La estructura de las norias de corriente sería de madera y sus distintos elementos reproducirían formas que se corresponderían con cada "momento cultural".

En la huerta murciana bajomedieval, las norias de corriente son de influencia clásica, con ligeras referencias estilísticas árabes y donde los elementos radiales predominan sobre los concéntricos. Para la unión de las escuadrías de madera, se utilizarían distintos ensambles unidos por clavijas de madera e incluso cuerdas de atado.

Para la extracción de agua se utilizarían cangilones de arcilla atados con cuerdas en la parte exterior de la rueda, como las norias de vuelo andaluzas, pero la casuística murciana, responde al modo clásico de una simple o doble corona exterior compuesta por cajones huecos que cumplen asimismo la función del cangilón.

El movimiento de la rueda se producía por el impacto de la corriente sobre unas palas perimetrales radiales con el eje y en cuyo extremo se adosaban los cangilones, que en su llegada a la parte superior de la noria, vertían el agua sobre una canal.

La historiografía del siglo XX ha identificado estos espacios con el paisaje típico islámico, aunque esas técnicas fueron heredadas y utilizadas por los cristianos entre los siglos XIII y XVIII, su impronta sobre el paisaje no constituye ninguna reminiscencia del pasado musulmán de la Región.

Es significativo, que las norias más antiguas que se conservan, tengan datada su construcción en el siglo XV, en época alejada del periodo islámico.

La conquista cristiana y el mundo feudal, impulsó la construcción de norias de tipología medieval, cuya denominación se debe a que las máquinas, quedan encerradas entre muros de fábrica de sillería, con la finalidad de protegerse frente a las avenidas.

La evolución de los ingenios hidráulicos es continua, siendo especialmente emblemáticos los periodos renacentista, las intervenciones Ilustradas y finalmente la Revolución Industrial.

Los siglos XVIII y XIX, se caracterizan por grandes ampliaciones de los espacios regables debido a nuevas políticas estatales. La ampliación de los regadíos de las

cuencas hidrográficas de los ríos españoles, llevan aparejado la construcción de sistemas hidráulicos donde las norias de corriente tenían un importante protagonismo.

El siglo XIX, es el periodo de máxima implantación de norias de corriente a lo largo de la huerta del Segura, apareciendo en el diseño de las ruedas elementos metálicos (hierro), para los elementos estructurales (eje, radios y travesaños), que se alternan con otros de madera que se consideran pasivos (palas, cajones, canales) y que dan lugar a ruedas hidráulicas de grandes dimensiones, con diámetros que llegan hasta 14 metros.
Con la aparición de los nuevos materiales, las formas de las ruedas, pierden las referencias estilísticas y simplemente reproducen tipologías tendentes a lo funcional.
La crisis de la agricultura tradicional acontecida en el siglo XX, con la aparición de nuevas tecnologías, trajo consigo el crecimiento urbano y el descenso del poblamiento rural.
En la actualidad, estos ingenios hidráulicos se debaten dentro de su inactividad entre el abandono y la consideración como parte del patrimonio histórico hidráulico.

Palabras clave: Espacio irrigado, sistema hidráulico, río, presa, acueducto, acequia, ingenio hidráulico, noria de corriente, aliviadero.

Norias of current in the hydrographic basin of the Segura: an archetype of the hydraulic architecture.

The origin and diffusion of the techniques irrigation on the agricultural spaces and the use of hydraulic mills, most likely arises in an Eastern Mediterranean place known as the Fertile Crescent, place of the ancient Mesopotamia. These first experiences, spread to the West, to other cultures such as Egyptian, Hellenistic and Roman.
The existence of ancient hydraulic archetypes is captured in the first treatise on architecture in history, written by Vitrubio in the first century AD. C.
The discovery in the first years of the 20th century of the hydraulic wheels used by the Romans in the mining operations of Rio Tinto, Huelva (Spain), proves to be an archaeological evidence of great importance. Moved by the force of man, in its structure predominated the radial elements and their size was inferior to the 5 meters of diameter, were constructed in wood with the exception of its axis that was executed of bronze, to obtain a greater durability.
The dominion visigodo to the fall of the empire, causes in the southeast of Hispania a ruralization effect. Everything seems to indicate that at that time, in the irrigated spaces, the hydraulic wheels of classical inspiration would be maintained, settling on the banks of the rivers for irrigation of gardens and orchards.
Another "architectural moment" in the evolution of these hydraulic mills, happens with the arrival of the Arab people, authentic innovators in the generation of new irrigated spaces and in the application of new hydraulic systems. This new space, will be configured by the creation of a network of ditches, on which occasionally, would be installed streamers.
The morphology and the ornamental program of the Muslim wheels, is characterized by the proliferation of wooden elements that form geometric figures intertwined with each other, with the function of stiffening slender norias, of diameters much superior to those of classic inspiration.

The twelfth century was the period of greatest apogee of the hydraulic systems, along with the madinas complex irrigation systems were built from dams and ditches, which took the orchards to their maximum limits.
The Arabs completely modified the regional landscape, in the vegas of the rivers and in the mountainous slopes of the interior, forming agrarian landscapes perpetuated until today, maintained in their absence by the feudal society that happened to them.
Particularly emblematic, within the Vega Alta del Segura, Valle de Ricote, is characterized by the lateral occupation of the scarce spaces that border the riverbed and the neighboring mountains, creating a space of very particular characteristics.
The basis of this "hydraulic system" is characterized by the construction of dams located transversally to the river bed and the opening of new ditches, at its ends, after crossing the various agricultural terraces, returning the remaining water to the main channel . When the colonized agricultural area showed strong slopes, it was used to build current stream to save the differences in height and thus raise the water.

The structure of stream chains would be made of wood and its various elements would reproduce forms that would correspond to each "cultural moment".
In the mid-medieval Murcia orchard, current chains are of classical influence, with slight Arab stylistic references and where radial elements predominate over concentric ones. For the joining of the wooden squares, different assemblies united by wooden pegs and even ropes of tie would be used.
For the extraction of water would be used clay buckets tied with ropes on the outside of the wheel, as the Andalusian flight wheels, but the casuistry murcia, responds to the classic mode of a single or double outer crown composed of hollow crates that meet Also the function of the bucket.
The movement of the wheel was produced by the impact of the current on radial perimeter blades with the axis and at the end of which the buckets were attached, which, upon reaching the top of the wheel, poured the water over a channel.
Twentieth-century historiography has identified these spaces with the typical Islamic landscape, although these techniques were inherited and used by Christians between the thirteenth and eighteenth centuries, their imprint on the landscape is no reminiscence of the Muslim past of the Region.
It is significant, that the oldest norias that are conserved, have dated its construction in century XV, at a time far from the Islamic period.
The Christian conquest and the feudal world, promoted the construction of medieval type typewriters, whose name is due to the fact that the machines are enclosed within masonry factory walls, in order to protect themselves against the avenues.
The evolution of the hydraulic mills is continuous, being especially emblematic the Renaissance periods, the illustrated interventions and finally the Industrial Revolution.
The eighteenth and nineteenth centuries are characterized by large expansions of irrigable spaces due to new state policies. The expansion of the irrigation of the watersheds of the Spanish rivers, is accompanied by the construction of hydraulic systems where the current norms had an important role.
The 19th century is the period of maximum implantation of chainwheels along the Segura garden, with metallic elements (iron) appearing in the design of the wheels for the structural elements (axles, radii and crossbars), which are Alternating with other

wood that are considered passive (blades, drawers, channels) and that give rise to hydraulic wheels of great dimensions, with diameters that reach up to 14 meters.
With the appearance of the new materials, the forms of the wheels, lose the stylistic references and simply reproduce typologies tending to the functional.
The crisis of the traditional agriculture happened in the twentieth century, with the appearance of new technologies, brought with it the urban growth and the descent of the rural poblamiento.
At present, these hydraulic mills are debated within their inactivity between abandonment and consideration as part of the hydraulic historical heritage.

Key Words: Irrigated space, hydraulic system, river, dam, aqueduct, drainpipe, drainage, waterwheel, spillway.

AGRADECIMIENTOS

A todos los que han regado con norias…

A todos los que habéis buscado norias conmigo…
….y ahora no lo hacéis.
… a María Elena, Celia y Pepe
… a Valentín, Antonio, Cristina, Mariano…
Gracias por vuestra dedicación, Teófilo, José, Maite y Juan Antonio

Quisiera expresar mi agradecimiento más sincero a las personas que me atendieron en las siguientes instituciones:

*Museo Provincial de Huelva.
*Museo Minero de Río Tinto.
*Archivo Histórico Minero de la Fundación Río Tinto.
*Biblioteca Pública de Caceres.
*Archivo Municipal de Córdoba.
*Archivo Histórico Provincial de Córdoba.
*Escuela de Estudios Árabes de Granada (Al arqueólogo Julio Navarro).
*Archivo del Juzgado Privativo de Aguas de Orihuela.
*Biblioteca y Archivo Histórico Fernando de Loaces. Orihuela.
*Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu. San Miguel de los Reyes. Valencia.
*Biblioteca de la Universidad de Valencia en Calle La Nave.
*Ayuntamiento de Flix y Asociación La Cana.
*Archivo de la Corona de Aragón. Barcelona.
*Museo de la piel, el hombre y el agua de Igualada.
*Centro de Interpretación de la Naturaleza de Aragón La Alfranca. Zaragoza
*Centro de la Comarca de la Ribera Baja del Ebro en Quinto. Zaragoza.

En Murcia:
*Archivo Municipal de Abarán.
*Archivo Municipal de Archena.
*Archivo Municipal de Blanca y Asociación La Carrahila.
*Archivo Municipal de Molina de Segura.

*Archivo Heredamiento Regante de Molina de Segura.
*Archivo Heredamiento Regante de Alguazas.
*Archivo Histórico Regional de Murcia.
*Archivo Municipal de Murcia (El Almudí).
*Biblioteca Antonio de Nebrija de la Universidad de Murcia.
*Las secciones de Préstamo Interbibliotecario y Fondo Antiguo de la Biblioteca de la Universidad de Murcia en Espinardo.
*La sección de Préstamo Interbibliotecario de la Biblioteca de la Universidad Católica San Antonio de Murcia.
*La sección de Préstamo Interbibliotecario de la Biblioteca de la Universidad Pontificia de Comillas.
*Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura. Santomera.

A los profesores Segado Vázquez y Sánchez Medrano, que han puesto conmigo entusiasmo y comprensión en este proyecto.

"¡Dios Mío!, la noria desborda de agua dulce en un jardín
cuyos ramos están cubiertos de frutos ya maduros.
Las palomas le cuentan sus cuitas, y ella les responde
repitiendo notas musicales.
Parece un enamorado incurable que da vueltas en el lugar de las antiguas citas, llorando y preguntando por quien se alejó.
Y, como si hubiesen sido estrechos los conductos de los párpados …
… para contener las lágrimas,
estallaron sus costados como párpados".

(… "La noria", Sad al-Jayr , poeta de Valencia, que vivió en el siglo XII. Trad.: E. García Gómez).



ÍNDICE

AUTORIZACION DE LOS DIRECTORES

RESUMEN DE LA TESIS

AGRADECIMIENTOS

SIGLAS Y ABREVIATURAS

INDICE DE FIGURAS.

ÍNDICE GENERAL

I-INTRODUCCIÓN

II ESTRATEGIAS Y SÍMBOLOS DEL CATALOGO

III-MEMORIA DEL CATALOGO

3.1. EL CATALOGO

3.2. ESTRUCTURA DEL CATALOGO

3.3. FORMATO **DEL CATALOGO**

3.3.1. Red hidráulica de la cuenca hidrográfica del río Segura

3.3.2. Situación de las norias de corriente

3.3.3. Emplazamiento de la noria y espacio irrigado adyacente

3.3.4. Descripción arquitectónica y constructiva de la noria

3.3.5. Ficha de Catalogo

Plano general de la cuenca hidrográfica.

Plano general de la cuenca. Presas y pantanos.

Plano general de la cuenca. Heredamientos regantes.

Plano general de desarrollo de la cuenca.

Plano de la Vega Alta. Núcleos de población.

Plano de la Vega Alta. Plano de la cuenca.

COMUNIDAD AUTONOMA DE CASTILLA LA MANCHA.

NORIAS DE LA CUENCA DEL RIO MUNDO

Noria de Tedélche. Hellín.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.

NORIAS DE LA CUENCA DEL RIO SEGURA.

Noria de Salmerón. Moratalla.

Noria en Paraje Macaneo. Calasparra.

Noria del Cañaveral. Cieza.

Noria de Manuel Moxo. Cieza.

Noria de la Veredilla. Cieza.

Noria de Doña Remedios Buitrago. Cieza.

Noria de Doña Roca. Cieza.

Noria de la Gurulla I. Cieza.

Noria de la Gurulla II. Cieza.

Noria de la Barratera o de Liberato. Cieza.

Noria en Paraje Maripinar. Cieza.

Noria de la Hoya Don García. Abarán.

Noria en Acequia de Charrara. Abarán.

Noria Grande de Abarán.

Noria de Candelón. Abarán.

La Ñoríca. Abarán.

Noria La Barrona. Abarán.

Noria de Félix de Cayetano. Abarán.

Noria de la Cañada Hidalgo o de Florentino. Abarán.

Noria de Matuses. Abarán.

Noria de Lo Pinar. Blanca.

Noria de la Huerta de Arriba. Blanca.

Noria del Progreso. Blanca.

Noria de las Juresas. Blanca.

Noria de la Viuda de Juan de Teodoro. Blanca.

Noria de Don Antonio Molina. Blanca.

Noria de la Cuesta del Zurdo. Blanca.

Noria de Miguelíco Núñez. Blanca.

Noria del Campillo. Blanca.

Noria del Conde. Blanca.

Noria de José María Martínez de Paula. Blanca.

Noria del Quinto. Blanca.

Noria de Antoñíco Félix. Blanca.

Noria del Conde (Finca la Favorita).

Noria del Conde (Finca los Nenícos).

Noria del Chinte. Ojós.

Noria de Ribera. Ojós.

Noria del Olivar. Ojós.

Noria de la Coya. Ojós.

Noria del Conde **Villar de Felices. Ulea.**

Noria de Doña Elisa Carrillo. Ulea.

Azuda de Villarrías. Archena.

Noria de los Chirrínches. Archena.

Noria de Las Arboledas. Archena.

Noria de Don Matías Martínez. Archena.

Noria del Acebuche, La Algaida. Archena.

Noria de Don Juan de la Cierva, La Algaida. Archena.

Noria de La Vicenta, La Algaida. Archena.

Noria del Boticario, Los Torraos, Ceutí.

Noria del Rapáo o de La Arboleda, Lorquí.

Noria de Lorquí.

Noria de Don Carlos, El Llano de Molina, Molina de Segura.

Noria de La Compañía. Molina de Segura.

Noria del Salar, Las Pullas, Alguazas.

Noria de Lo Campoo, Las Pullas, Alguazas.

NORIAS DE LA CUENCA DEL RIO MULA.

Noria Casa de los Llanos. Mula.

Noria La Blanquéña. Mula.

Noria de Velasco o Levaura Chica. Mula.

Noria del Rincón de Levaura o de Esquilache. Albudeite.

Noria de Maciaján. Albudeite.

Noria de Sandoval o de La Barraca. Albudeite.

Noria de Los Síxtos. Albudeite.

NORIAS DE LA CUENCA DEL RIO SEGURA

Plano de la Vega Media. Núcleos de población.

Plano de la Vega Media. Plano de la cuenca.

Noria de Alcantarilla.

Noria de Felices, Javalí Viejo, Murcia.

Noria de La Ñora, Murcia.

Plano de la Vega Baja. Núcleos de población.

Plano de la Vega Baja. Plano de la Cuenca.

Noria del Pando o del Rincón de los Cobos, Orihuela.

Noria del Moquita, Orihuela.

Noria de Benijofar.

Noria La Bernarda, Rojales.

IV CUADERNO DE CAMPO. DIBUJOS Y CROQUIS

V: CONCLUSIONES

VI: FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SIGLAS Y ABREVIATURAS

MOP.: Ministerio de Obras Públicas.
CHS.: Confederación Hidrográfica del Segura.
ArCHS.: Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura.
LA.: Legalización de Aprovechamiento Hidráulico.
B.I.C.: Bien de Interés Cultural

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.: Sitio o lugar de una antigua noria de corriente.

Figura 2.: Restos arquitectónicos de una noria de corriente.

Figura 3.: Noria de corriente.

Figura 4.: Fotoplano de las infraestructuras del sistema de riegos. 1976.

Figura 5.: Plano de situación de las norias de corriente. Escala 1/25000.

Figura 6.: Relación de aprovechamientos hidráulicos en 1965.

Figura 7.: Relación de aprovechamientos hidráulicos en 1929.

I - INTRODUCCIÓN

I - INTRODUCCIÓN

En el proceso de elaboración de este catálogo se han de fijar unas condiciones de partida que ayuden a entender su estructura fundamental, los elementos que lo componen y sus determinaciones finales. Se adelantan ahora, una serie de premisas claves para entender la estructura del documento y su posterior desarrollo:

Debe entenderse este catálogo como un documento que presenta ciertos niveles de estudio y clasificación que pueden resultar análogos a otros "catálogos-tipo" de carácter y vocación histórica, urbanística, etc., en sus vertientes patrimonial o de protección, prefijada en las distintas figuras de planeamiento urbanístico y dependiendo en gran parte del ámbito de actuación territorial.

Las recientes leyes de patrimonio histórico y por supuesto la actualmente vigente (Ley 4/2007 de 16 de Marzo de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia) hacen referencias precisas en cuanto a la utilización en el campo del Patrimonio Histórico-Artístico, el Patrimonio Arqueológico, el Patrimonio Histórico Inmaterial, etc., de la figura del Bien de Interés Cultural (BIC), como la mayor de las figuras de protección de nuestros bienes históricos.

La vocación "extensiva" de la Ley en cuanto a la capacidad de protección de los bienes históricos, no se corresponde con los medios materiales y jurídicos, que la administración despliega en los distintos ámbitos de protección, el campo de la arquitectura, la arqueología, las costumbres populares, etc., de tal suerte, que los ámbitos de protección que ofrecen resultados más efectistas suelen ser los ubicados en los cascos antiguos de las ciudades o los pueblos, que presentan la denominación de "Conjunto Histórico", a ellos, la administración destina la mayor parte de sus "esfuerzos", mientras que los bienes y lugares más anónimos o desconocidos, quedan situados en un segundo plano, desprotegidos.

Los bienes culturales, tomando esta expresión, en el sentido más generalista, y sobre todo aquellos situados en los extrarradios de los núcleos urbanos y en los ambientes rurales, no son objeto de estudio, catalogación y protección adecuados, de tal modo, que el patrimonio histórico desconocido o poco conocido, resulta en potencia mucho más extenso que el recogido en

nuestros catálogos actuales. Entre estos bienes culturales podemos considerar todos aquellos que se pueden englobar dentro del grupo de la Arquitectura Hidráulica y de forma más precisa, el grupo de las norias de corriente que pertenecen a la Cuenca Hidrográfica del Río Segura, y que se contemplan en este catalogo

La figura del catálogo, a modo de herramienta urbanística con vocación de protección de los bienes culturales, no presenta unas referencias invariantes en los distintos planeamientos de nuestra Comunidad Autónoma, a la hora de establecer los niveles de protección adecuados en cada uno de los bienes a catalogar. Así, se catalogan, edificios, jardines, esculturas, pinturas, tejidos, bordados, bailes regionales, sonidos, etc., resultando el documento de lo más variopinto, con fines y esquemas diversos, faltos de uniformidad y cientificidad. El catalogo presentará un nivel de definición donde se contemplen las más diversas características del bien cultural objeto de esta tesis, con niveles importantes de información, que abarcan desde el estudio histórico a la expresión arquitectónica-constructiva, donde la expresión escrita ocupa un nivel tan importante como la dibujada, siendo esta última, la aportación más original.

II – ESTRATEGIAS Y SIMBOLOS DEL CATALOGO

II ESTRATEGIAS Y SÍMBOLOS DEL CATÁLOGO

El catalogo debe contemplar un amplio abanico de "situaciones" a la hora de definir estos elementos de arquitectura hidráulica, su tratamiento histórico y estilístico, su adscripción tipológica, etc.

El hecho evidente de la desaparición irreversible de estos bienes culturales, ha complicado en muchos casos su definición.

La metodología seguida para la adecuada definición, se basa en una serie de niveles de conservación de las norias de corriente y en su caso de los restos arquitectónicos que han perdurado en el tiempo.

En lo que se refiere a la situación y en relación directa con el estado de conservación, he utilizado distinta simbología, que a continuación paso a describir:



Figura 1. Sitio o lugar donde se puede probar con garantías, la existencia en otro tiempo, de una noria de corriente.



Figura 2. Restos arquitectónicos y otros, que nos aportan datos suficientes para una adecuada definición de la noria de corriente original.



Figura 3. Noria de corriente, funcional o no, pero que conserva todas sus características constructivas originales y de la que podemos obtener fácilmente datos para su adecuada definición.

Esta simbología se emplaza sobre la cartografía 1:25000, según el estado de conservación de cada noria y en cualquier caso, se define el sitio por una serie de coordenadas.

Para una definición más pormenorizada se elaboran planos a una escala tal que permite la definición de la noria en cuanto a sus aspectos constructivos y de diseño, incorporando así mismo el bagaje estilístico y ornamental que le son inherentes desde su fundación.

El grafismo utilizado para la definición de todos los aspectos señalados anteriormente, tiene su justificación, debemos entender que la morfología de los símbolos utilizados, presentan reminiscencias de formas medievales utilizadas después de la conquista cristiana.

Resulta evidente que el dibujo completo de la rueda hidráulica, nos alerta acerca de la existencia de una noria de corriente completa, funcional o no.

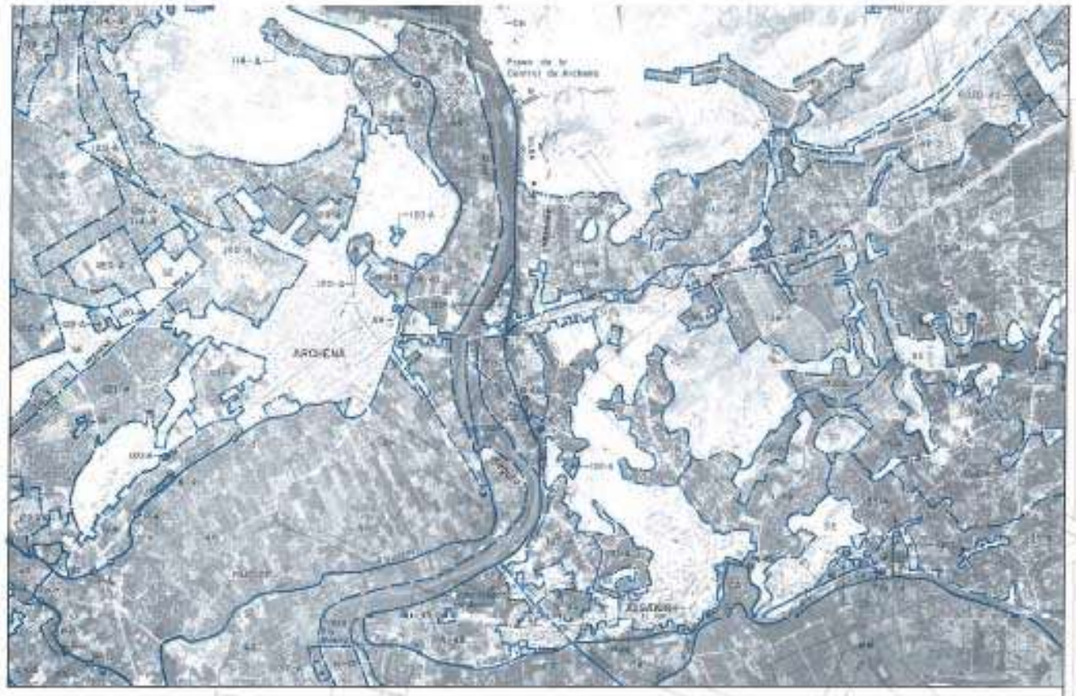
El símbolo de la rueda fragmentada, en la que desaparece una parte de ella, nos advierte de una serie de restos arquitectónicos y otros, de madera y/o hierro, pertenecientes a la rueda hidráulica. Eso, nos permite una restitución fiel de la misma.

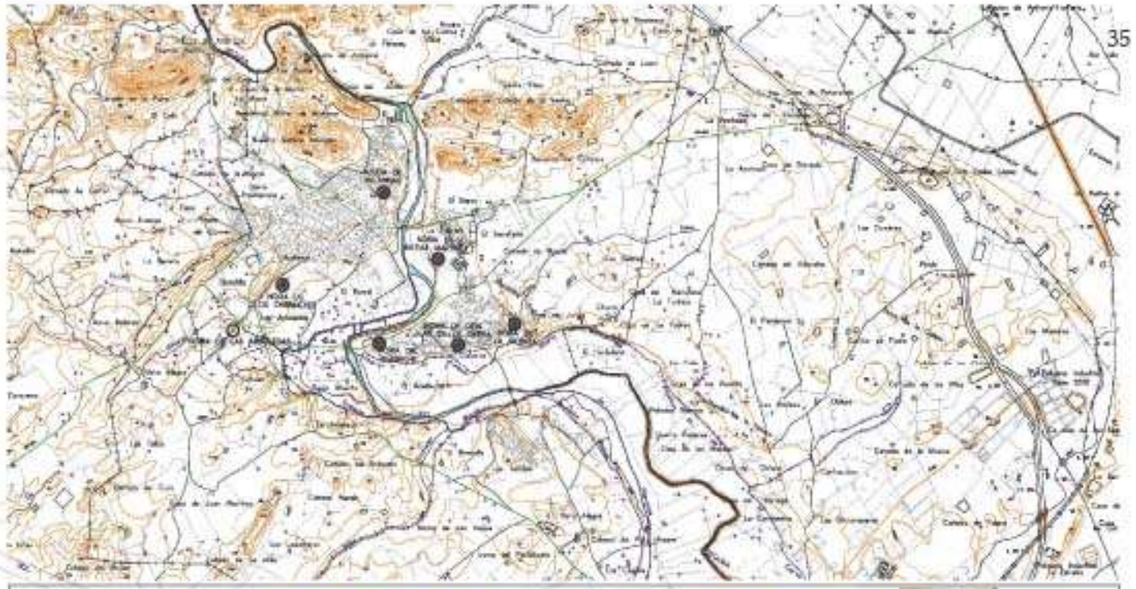
El símbolo de una simple corona circular, es utilizado para la señalización de un sitio o lugar donde en otro tiempo, existió una noria de corriente, independientemente de que existan unos mínimos restos o estructuras.

El grafismo, colores y texturas utilizados en el dibujo, reflejan el mayor o menor grado de fidelidad del resto arquitectónico, así como la mayor o menor garantía en cuanto a la originalidad de los elementos constructivos que componen la noria de corriente. Así, se utilizan tintas planas en color sepia, para la definición de los cimientos, muros y machones que conforman el entramado estructural. Se utilizan tintas planas color negro, para la definición de los elementos de carpintería y cerrajería –escuadrías de madera y perfiles de hierro-, que conforman los distintos elementos de la noria. Cuando los restos arquitectónicos y de la noria, son insuficientes o simplemente inexistentes, se utilizan tintas planas de color azul para la definición de dichos elementos, que habitualmente se importan de otros ejemplos emblemáticos existentes en el sitio, lugar, paraje o comarca.

Resulta bastante ilustrativo, el hecho de que, a pesar de la cercanía de las distintas poblaciones, sobre todo en la vega alta del río Segura, la morfología y disposición de los distintos elementos constructivos, varía de forma evidente,

incluso en espacios limítrofes. Así sucede entre Cieza y algunos pueblos del Valle de Ricote, todos ellos situados en un tramo del río que no sobrepasa la distancia de 30 Km., y donde se dan cultivos y espacios irrigados semejantes.











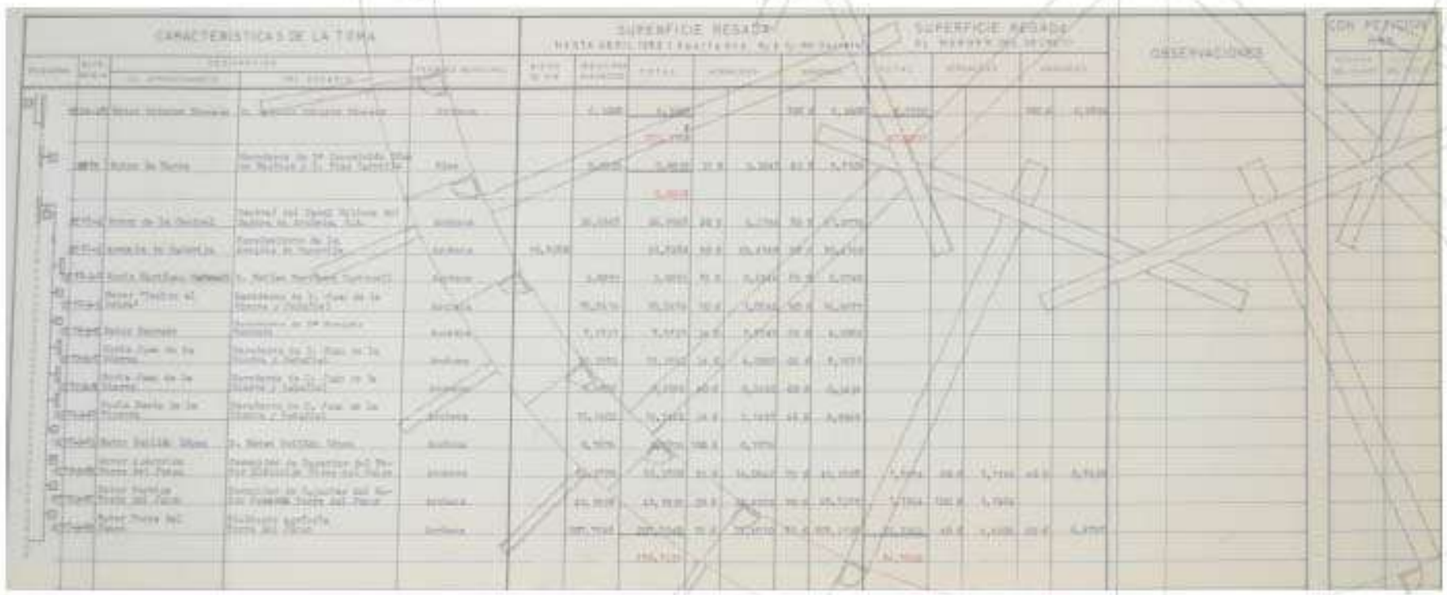


M.O.P.	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS	COMISARIA DE AGUAS DE LA CUENCA DEL SEGURA	RIEGOS Y AVENAMIENTOS	VEGA ALTA	FOTOPLANO Nº 913-23	MURCIA

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.
RIEGOS DE COMPETE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA.
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.
DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION: EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS — MUNICIPIO: ARCHENA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: ARCHENA 1 — ESCALA: 1/25000 — PLANO: D/3





* FOTOPLANO DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE RIEGOS Y AVENAMIENTO DE LA ZONA REGABLE DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA. 1976.
* PLANO DE SITUACIÓN ESCALA 1/25.000 DEL MINISTERIO DE FOMENTO.
* RELACIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS HIDRÁULICOS DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. 1965.
* RELACIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS HIDRÁULICOS DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. 1929.

III – MEMORIA DEL CATALOGO

III MEMORIA DEL CATALOGO

3.1 EL CATALOGO

Como ya vimos en el Libro I de esta tesis, la casuística murciana en la distribución de norias de corriente, situadas en su mayor parte en una red de acequias, construidas a partir de azudes o presas instaladas en el cauce del río, difiere cualitativa y cuantitativamente con respecto al resto de la Península Ibérica, que las instala en las riberas de los grandes ríos y que reciben denominaciones equivalentes como azudas, norias de vuelo, ruedas, aceñas, etc., siendo en la Cuenca Hidrográfica del Segura, el término noria -de corriente-, el más utilizado, incluso en determinadas épocas el término "rueda hidráulica", fue asimismo utilizado con frecuencia.

Otro de los invariantes de nuestra cuenca hidrográfica, es la múltiple tipología de las norias de corriente, en algunos de los tramos del río y en sus acequias correspondientes. De hecho, las formas arquitectónicas y constructivas de una población a otra, o de una acequia a otra, suelen ser diferentes e incluso a veces en una misma acequia, en tramos y municipios distintos, la tipología de las norias resulta diferente. Lo que resulta invariable en estas norias, es su aplicación en la creación del "espacio agrícola irrigado", sin olvidar, eso sí, otros usos como el de abastecimiento de agua a las ciudades y pequeños municipios.

El régimen hidrológico y los niveles piezométricos del cauce del río, producen por sí mismos, algunas variables tipológicas, a saber, mientras que en los tramos altos de la cuenca, con desniveles apreciables, concurren tipologías de norias de corriente similares, construidas en acequias mayores o menores –Vega Alta y Vega Media del Río Segura-, los tramos finales de la cuenca discurren por terrenos más llanos, sin apenas desniveles –Vega Baja del Río Segura-, donde suelen darse tipologías singulares, las denominadas "azudas", norias de corriente construidas en la ribera del río, en el extremo de un azud o presa y constructivamente bien fortificadas por obras de mampostería ejecutadas con una cierta belleza.

Por tanto, además de las características arquitectónico-constructivas, otro de los factores a tener en cuenta, es el geográfico y la mayor o menor proximidad entre zonas diferenciadas, de estos ingenios hidráulicos.

Los distintos datos e informaciones, se reflejarán en dos niveles:

-Un bloque a nivel de memoria informativa, escrita, sobre una ficha-catalogo, donde se reflejarán datos geográficos de localización, históricos, arquitectónicos, constructivos, etc., y todos aquellos que contribuyan a una mejor comprensión de esta arquitectura hidráulica.

-La parte más extensa de este catálogo, es la de planimetría, redactándose una serie de planos que desde la más amplia localización geográfica, hasta la descripción del mínimo detalle constructivo, nos ayudarán a entender el carácter emblemático de las norias de corriente en nuestra cuenca hidrográfica. Por tanto, se manejará planimetría con diversas escalas de dibujo, de manera que se pueda observar en ellos la situación a escala regional, a escala local, del curso hidráulico, el ámbito de influencia de cada noria e incluso su interacción con el espacio irrigado, sus características tipológicas, constructivas, formas geométricas, etc.

Ese acercamiento diferencial en el dibujo y las escalas, resulta necesario para una mejor comprensión y definición de las distintas tipologías encontradas a lo largo de toda la cuenca y su organización en este catálogo no resulta arbitraria, sino que ha de entenderse la ordenación de la documentación como deliberadamente clarificadora.

En cuanto a la organización física de la planimetría, que se corresponde con cada núcleo diferenciado de estos ingenios hidráulicos, he seguido la subdivisión administrativa de la cuenca que determina la Confederación Hidrográfica del Segura y que lo hace como hemos comentado anteriormente, en tres grandes tramos, Vega Alta, Media y Baja. Cada una de ellas presenta características orográficas distintas que a lo largo de los siglos han marcado las relaciones de los pueblos con el río, aprovechamiento de las aguas, formas de cultivo y modos de producción agrícolas.

3.2. ESTRUCTURA DEL CATALOGO

La estructuración del catálogo debe responder a una serie de interrogantes, que, de todo tipo, nos van surgiendo en la medida que vamos conociendo estos ingenios hidráulicos. Las norias de corriente forman parte de pequeños ecosistemas, que, por ellas mismas, se ha configurado a lo largo de las vegas del Segura, conquistando zonas a irrigar, que presentan orográficamente una cierta sobreelevación con respecto al cauce de la acequia donde se instalan, acequias, que, a su vez, resultan estar más elevadas que el cauce del río, del cual se extrajeron por medio de una presa o azud.

Las distintas vegas del Segura, son en sí mismas, un subsistema peculiar, la Vega Alta, donde el río atraviesa la zona más montañosa de toda la cuenca, y donde discurre sin aportar demasiados recursos para la irrigación de espacios agrícolas, presenta, sin embargo, otra peculiaridad que es la de generar otros tipos de aprovechamientos hidráulicos, tales como molinos, saltos de agua para producción de energía eléctrica, batanes, ferrerías, etc.

A partir de Calasparra y el Cañón de Almadenes, las vegas a una margen y otra del río se suceden y expanden, desarrollándose grandes espacios irrigados entre el cauce del río y las zonas montañosas, relativamente próximas.

En la Vega Media del Segura, que se extenderá hasta la Huerta de Murcia, predomina el riego por gravedad, bien el que proviene de la red de acequias, o aquel que resulta de la instalación de ingenios hidráulicos, ya sean norias de corriente o bien norias de tiro. La existencia y funcionamiento de estos ingenios hasta mediados del siglo pasado, dieron forma a la huerta actual.

La Vega Baja del Segura, se caracteriza por el predominio del riego por gravedad que se aplica a una amplísima zona irrigable. Aquí existieron, hasta mediados del siglo XX, la mayor densidad de aprovechamientos hidráulicos, destinados a la irrigación de terrenos de cultivo, con predominio de las norias de tiro sobre las de corriente, que curiosamente, eran casi todas ellas, azudas, construidas en las riberas del río.

De estos párrafos anteriores, podemos entresacar algunas notas iniciales que han de servir para configurar los niveles de descripción que ha de reflejar el catalogo sobre estos ingenios hidráulicos:

-La implantación de las norias de corriente presenta aspectos geográficos determinantes.

-Los hechos históricos, han marcado la evolución de las norias de corriente, desde tiempos remotos hasta nuestros días.

-Como una derivada directa de lo anterior, surgen resultados arquitectónicos y constructivos.

-Por las exigencias economicistas desde el punto de vista de la producción de excedentes agrícolas, surge la oportunidad de la implantación de la noria de corriente, afectando a los aspectos ambientales del territorio.

El Catalogo ha de recoger estudios y resultados derivados de los planteamientos de partida anteriormente mencionados, de forma que, a cada planteamiento, estudio y resultado, corresponde un documento gráfico escrito o dibujado, así como también documentos fotográficos, que recogen los hechos más relevantes.

Los aspectos geográficos, que habitualmente tienen que ver con la implantación y situación en el territorio, se resolverán mediante la utilización de planimetría oficial del Ministerio de Fomento, a una escala que permita la definición necesaria y suficiente, a la vez que sea extrapolable, como mínimo, a nivel nacional. Para ello he considerado como adecuada, la planimetría "España, 1:25000", realizada con información digital. Vuelo fotogramétrico del año 2001. 2ª Edición año 2003.

Para el resto de planos de situación y emplazamiento de las norias de corriente, se han utilizado escalas de dibujo, que se han adaptado a niveles de definición adecuados. La autoría y procedencia de los Planos Generales de las partes de la cuenca que se han ubicado al inicio de la planimetría de este catálogo, el de cada una de las tres Vegas, así como el Mapa Físico de la Cuenca a escala 1:250.000, donde se sitúan los distintos municipios y norias de corriente, ha sido elaborada por el Ministerio de Medio Ambiente y la Confederación Hidrográfica del Segura.

Los hechos históricos que han influido de forma determinante en la evolución de las norias de corriente en la cuenca hidrográfica del Segura, se estudiarán de forma pormenorizada en el Libro I de esta tesis, reflejando, únicamente, los más relevantes, en una "ficha de catálogo" con varios niveles de definición e información.

Los hechos arquitectónicos, a veces, con buenos resultados estilísticos y los consiguientes procesos constructivos para la ejecución de las distintas norias de corriente, quedará reflejado en planos de planta, alzado, sección y detalles constructivos, dibujados cada uno de ellos a la escala que la definición adecuada, requiere.

Por último, los aspectos ambientales, que son consecuencia de la transformación del territorio "próximo" por la necesidad de producción de unos excedentes agrícolas que impulsarían una nueva economía, la construcción de una máquina dentro de un paisaje vegetal y el aspecto más esencial, que es, el ámbito de actuación o espacio irrigado de cada noria, se reflejará en planos a escala suficientemente descriptiva, para entender este profundo cambio.

3.3. FORMATO DEL CATÁLOGO.

El catálogo se caracteriza por ser una herramienta plenamente gráfica, así, sus partes más destacadas serán las que siguen:

3.3.1. Red hidráulica de la cuenca hidrográfica del río Segura. Descrita en planos que reflejan los distintos elementos de la red hidráulica de la cuenca hidrográfica del río Segura. Planimetría de la CHS escala 1:50000 y otras.

3.3.2. Situación de las norias de corriente. Se lleva a cabo en tres niveles de definición geográfica, por comunidades autónomas, provincias y municipios. Planos del Ministerio de Fomento a escala 1:25000.

3.3.3. Emplazamiento de la noria y espacio irrigado adyacente. Planos elaborados a escala adecuada a cada objetivo. Fotografías.

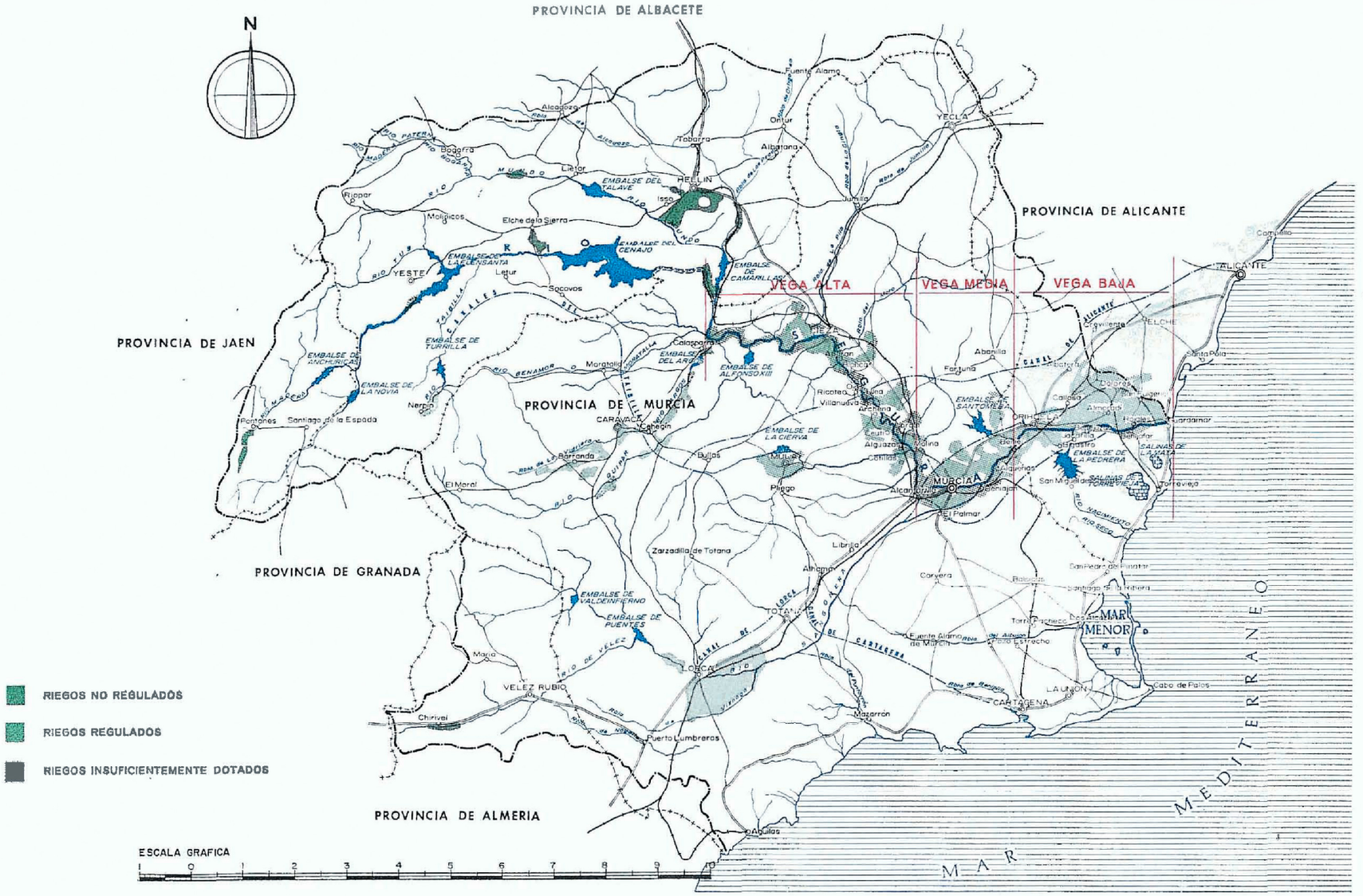
3.3.4. Descripción arquitectónica y constructiva de la noria. Planos de planta, alzado y sección, elaborados a escala 1:100. Planos de detalles constructivos, escala 1:50.

3.3.5. Ficha de catálogo. Recoge datos históricos, de situación, de propiedad y titularidad de la noria, de denominación de los elementos que la componen, de los materiales de construcción, fotografías.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA

LIBRO II: CATALOGO. PLANIMETRÍA

PLANO GENERAL DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA.
DIVISION ADMINISTRATIVA.

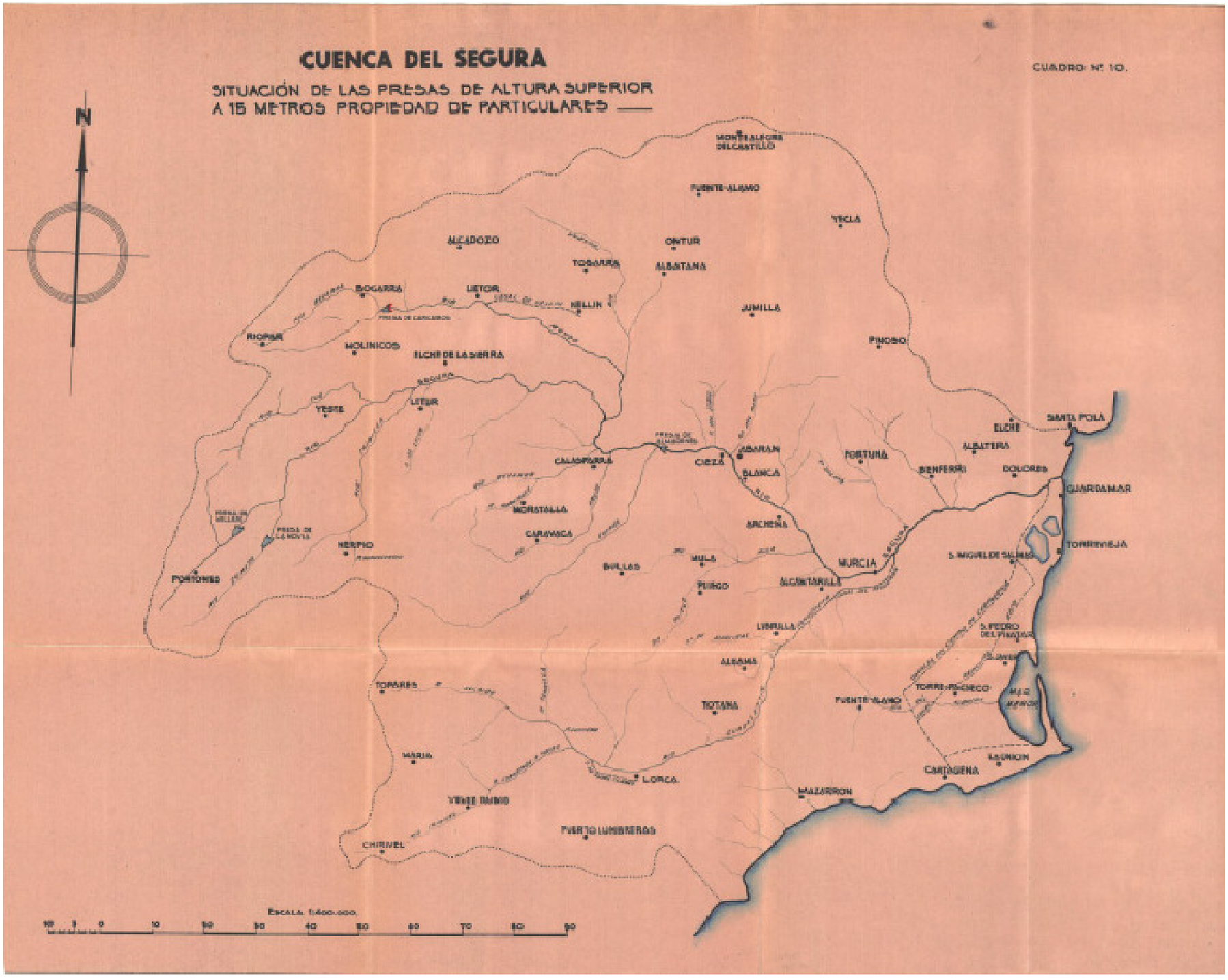


UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: PLANO GENERAL DE LA CUENCA	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA — GCH-1
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: CC.AA. DE ANDALUCIA, CASTILLA LA MANCHA, MURCIA Y VALENCIA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: GENERAL DE LA CUENCA	ESCALA: - — PLANO: G/0

CUENCA DEL SEGURA

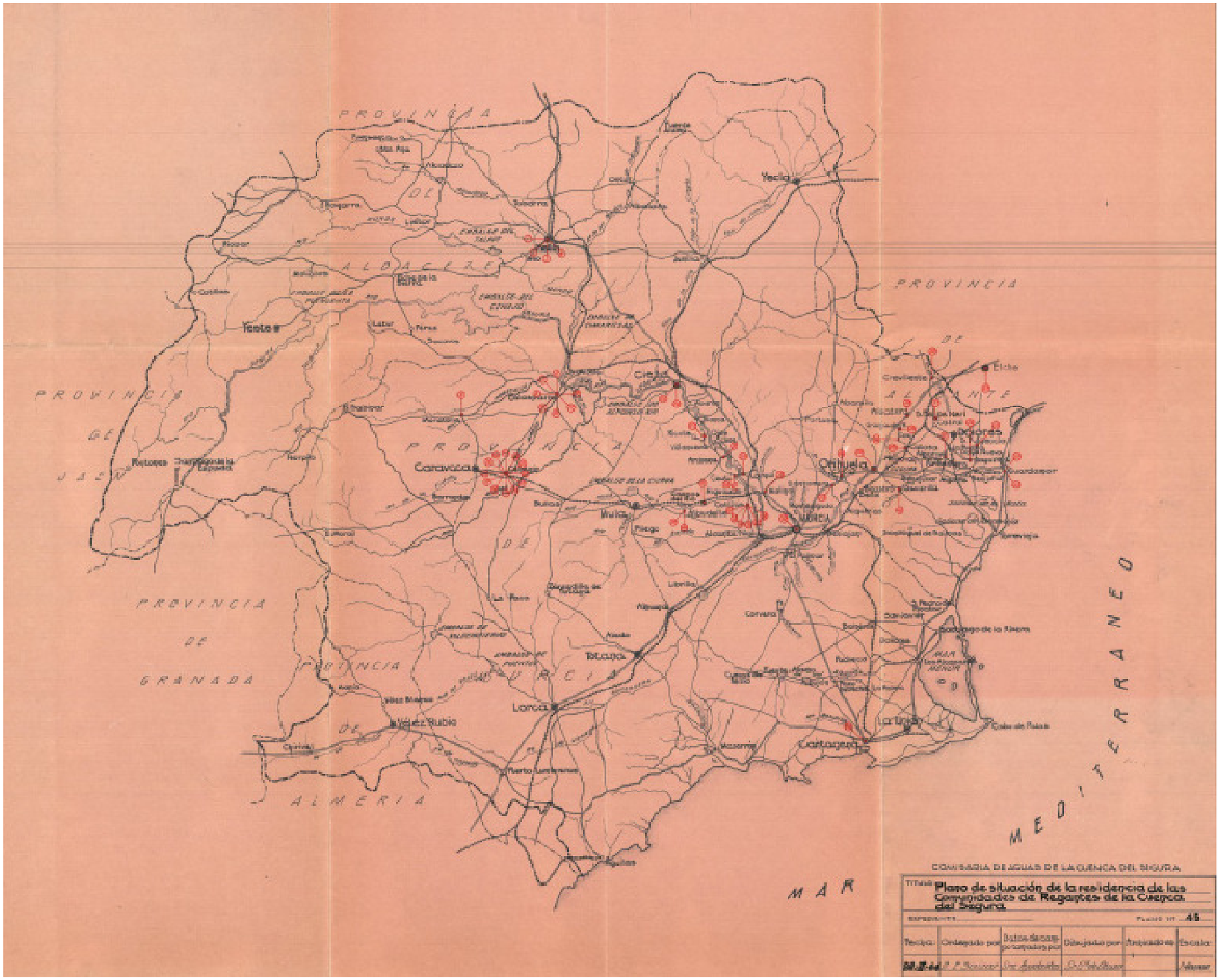
CUADRO Nº 10.

SITUACIÓN DE LAS PRESAS DE ALTURA SUPERIOR A 15 METROS PROPIEDAD DE PARTICULARES



UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: PRESAS DE LA CUENCA	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA	GCH-2
SITUACIÓN: CC.AA. CASTILLA LA MANCHA, MURCIA Y VALENCIA.		
PLANO: PRESAS DE LA CUENCA HIDROGRAFICA	ESCALA: -	PLANO: G/1



CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA

Título: Plano de situación de la residencia de las Comunidades de Regantes de la Cuenca del Segura.

Expediente: — Plano nº 45

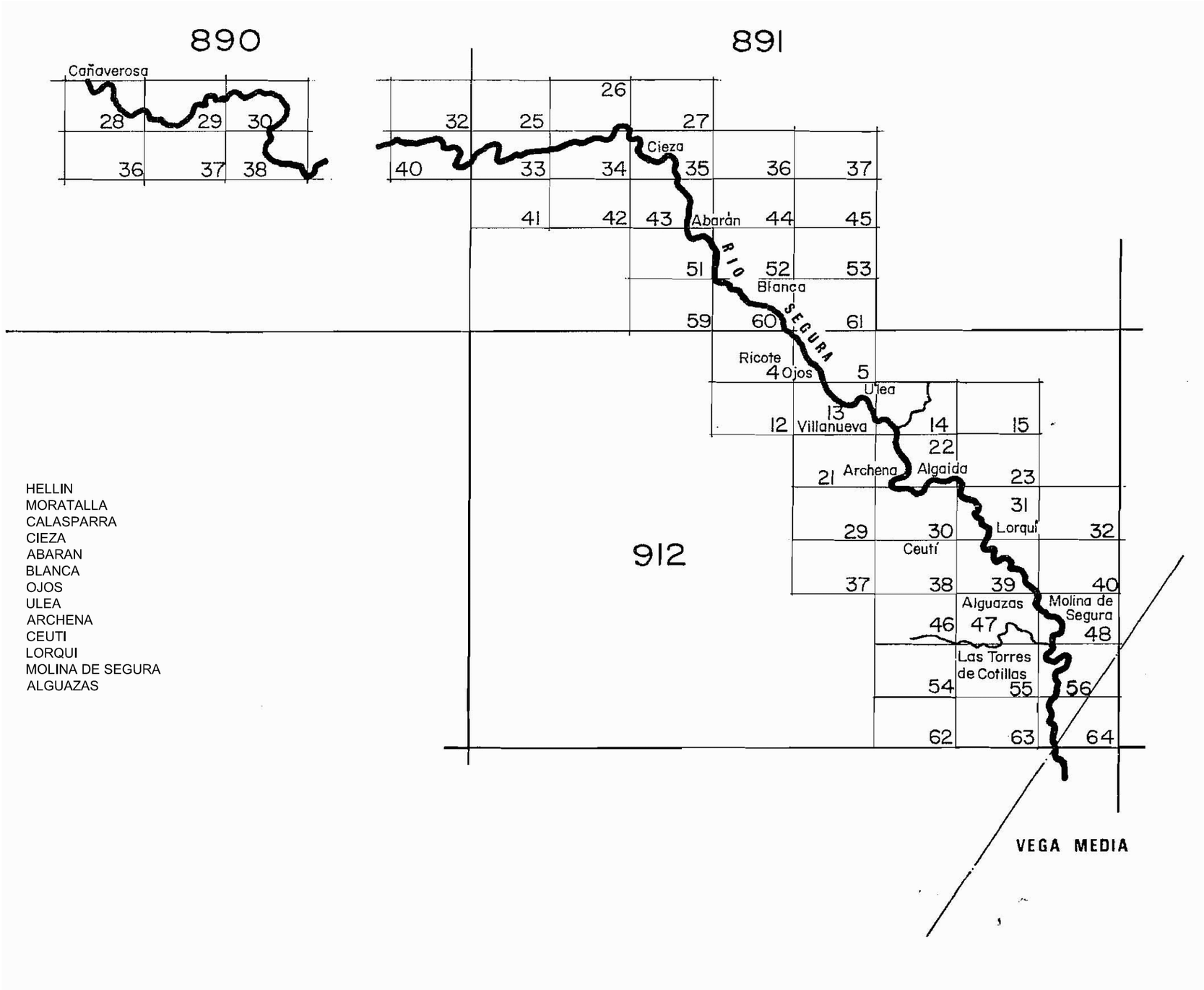
Fecha:	Ordenado por:	Datos de campo comprobados por:	Dibujado por:	Ampliación:	Escala:
96-E-44	J. F. Navarro	Ing. Agrónomo	D. Peñalver	1	Varias

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: COMUNIDADES DE REGANTES	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA	GCH-3
SITUACIÓN: CC.AA. CASTILLA LA MANCHA, MURCIA Y VALENCIA.		
PLANO: GENERAL DE LA CUENCA	ESCALA: -	PLANO: G/2

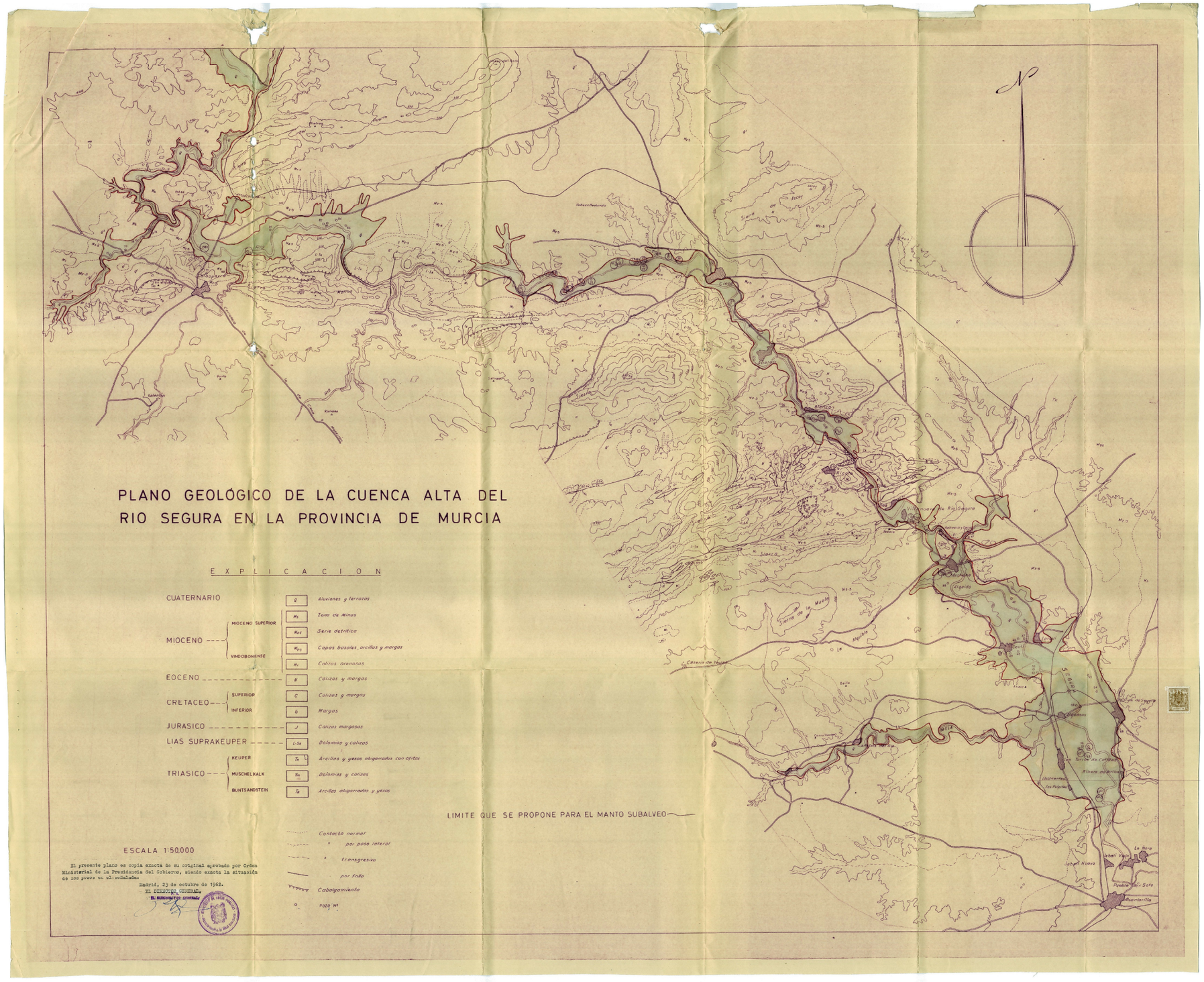

Pantano del Talave
Pantano de la Fuensanta
Pantano del Cenajo
Pantano de Camarillas
Pantano de Alfonso XIII
Pantano de la Cierva
Pantano de Valdeinfierno
Pantano de Santomera
Pantano de los Saladares
Jumilla
Elda
Monovar
Novelda
ELCHE
CIEZA
Caravaca
Cehegín
Bullas
Mula
MURCIA
ORIHUELA
Dolores
Yeste
Molinos
Socovos
Moratalla
Calasparra
Archena
Alcantarilla
Alguazas
Librilla
Alhama
Totana
Aledo
Lorca
Puerto Lumbreras
Águilas
Mazarrón
Cartagena
La Unión
Los Alcázares
San Pedro del Pinatar
Torrevieja
Guardamar del Segura
Benejúzar
Almoradí
Rojales
Callosa de Segura
Catral
Dolores
Albatera
Crevillente
Aspe
Hondón de las Nieves
Hondón de los Frailes
Monforte del Cid
Alicante
San Vicente del Raspeig
Agost
Petrer
Pinoso
Villena
Sax
Fuente Álamo
Los Alcázares
Los Martínez
Balsicas
Avileses
Sucina
Puerto de Mazarrón
Puerto de Águilas
Puerto de Cartagena
Puerto de la Azohía
Isla Plana
Isla Grosa
Isla Hormigas
Isla Redonda
Isla Cueva del Lobo
Isla Cueva del Agua
Isla Cueva del Medio
Isla Cueva del Fraile
Isla Cueva del Pino
Isla Cueva del Roque
Isla Cueva del Sol
Isla Cueva del Viento

VEGA ALTA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA



UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA	
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

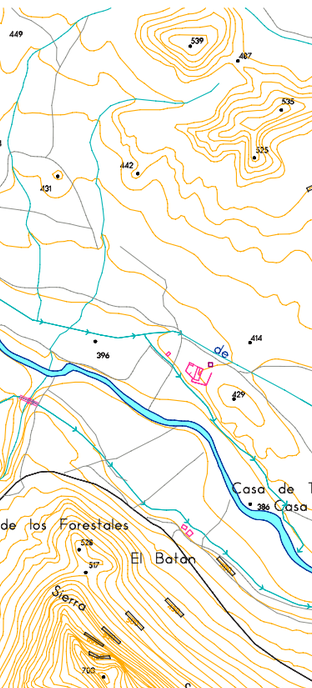
DENOMINACIÓN: PLANO GENERAL DE LA VEGA ALTA	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA	GVA-1
SITUACIÓN: CC.AA. DE ANDALUCIA, CASTILLA LA MANCHA Y MURCIA.		
PLANO: CUENCA VEGA ALTA	ESCALA: -	PLANO: G/4

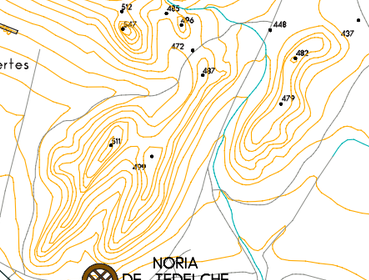

PLANO GEOLÓGICO DE LA CUENCA ALTA DEL
RIO SEGURA EN LA PROVINCIA DE MURCIA
E X P L I C A C I O N
CUATERNARIO
Q Aluviones y terrazas
MIOCENO
MIOCENO SUPERIOR
Mz Zona de Minas
Mes Serie detrítica
VINDOBONIENSE
M23 Capas basales, arcillas y margas
M1 Calizas arenosas
EOCENO
N Calizas y margas
CRETACEO
SUPERIOR
C Calizas y margas
INFERIOR
G Margas
JURASICO
J Calizas margosas
LIAS SUPRAKEUPER
L-Sk Dolomías y calizas
TRIASICO
KEUPER
Tk Arcillas y yesos abigarrados con ofitas
MUSCHELKALK
Tm Dolomías y calizas
BUNTSANDSTEIN
Tb Arcillas abigarradas y yesos
LIMITE QUE SE PROPONE PARA EL MANTO SUBALVEO
Contacto normal
" por posa lateral
" transgresivo
" por falla
Cabalgamiento
Pozo Nº
ESCALA 1:50.000
El presente plano es copia exacta de su original aprobado por Orden Ministerial de la Presidencia del Gobierno, siendo exacta la situación de los pozos en el señalados.
Madrid, 23 de octubre de 1962.
EL DIRECTOR GENERAL,
EL SUBDIRECTOR GENERAL
N
Sierra de la Muela
Sierra de Altaona
Sierra de Ricote
Sierra de Algarida
Sierra de Carrascoy
Sierra de Columbares
Sierra de Espuña
Sierra de la Pila
Sierra de Orihuela
Sierra de Callosa
Sierra de Abanilla
Sierra de Crevillente
Cabezo Rodenado
Cabezo de la Jara
Cabezo de Jumilla
Cabezo de Ricote
Cabezo de Alguazas
Cabezo de Torres
Cabezo de Beniel
Cabezo de Molina
Cabezo de Santomera
Cabezo de Alcantarilla
Cabezo de Archena
Cabezo de Calasparra
Cabezo de Cehegín
Cabezo de Caravaca
Cabezo de Moratalla
Cabezo de Hellín
Cabezo de Tobarra
Cabezo de Albacete
Cabezo de Almansa
Cabezo de Yecla

PLANOS DE SITUACIÓN POR:

COMUNIDADES AUTONOMAS
PROVINCIAS
MUNICIPIOS

CASTILLA LA MANCHA.
ALBACETE.
HELLIN.





NORIA DE TEDELCHE UTM: X:615499 Y:4253344

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: HELLIN, ALBACETE.

NUM. DE ORDEN: HELLIN

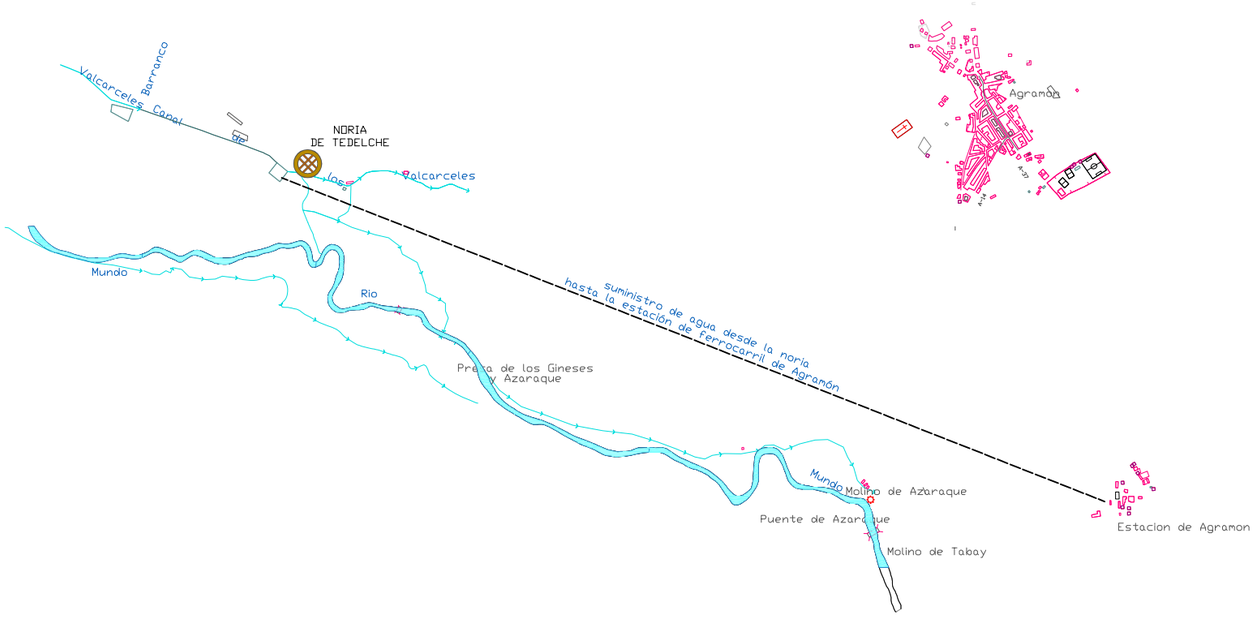
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD CASTILLA LA MANCHA.
ALBACETE.

NORIA DE TEDELCHE, AGRAMÓN, HELLÍN.

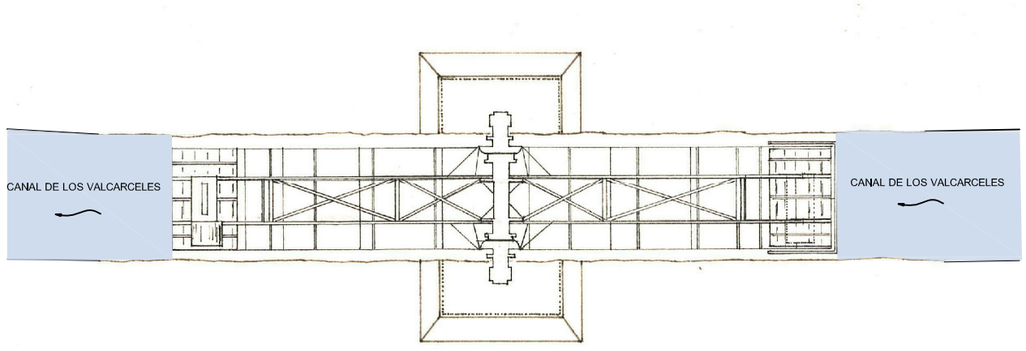
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

NORIA DESTINADA AL SUMINISTRO DE AGUA A LA ESTACION DE FFCC DE AGRAMON



PLANTA GENERAL DE LA NORIA













NORIA DE TEDELCHE

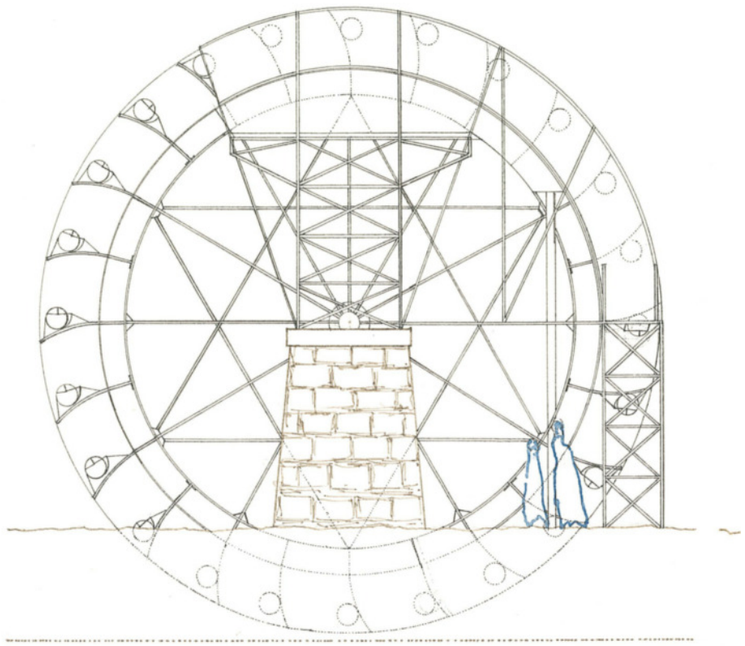
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

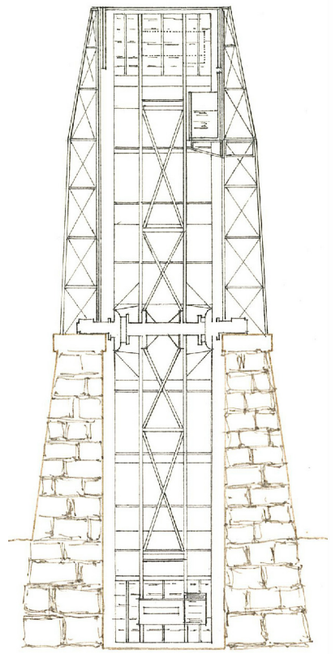
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

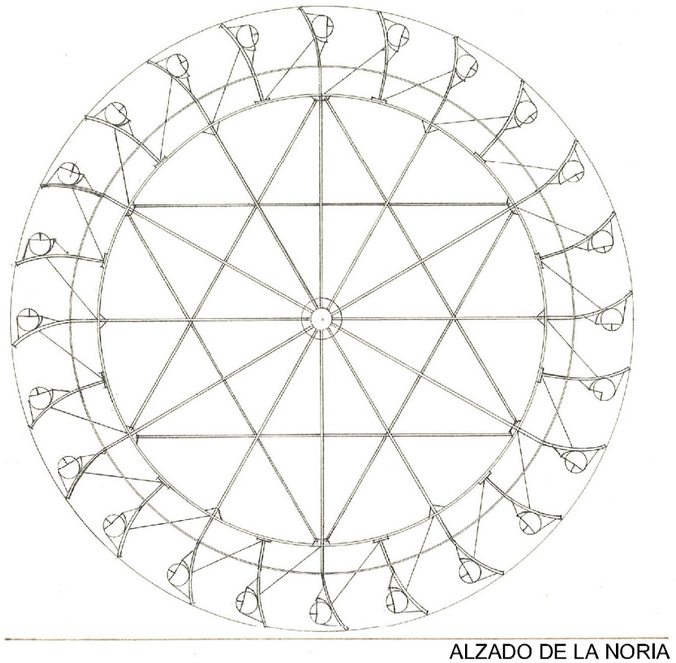
DENOMINACIÓN: NORIA DE TEDELCHE, AGRAMÓN.	MUNICIPIO DE HELLÍN, ALBACETE	TED-1
SITUACIÓN: CANAL DE LOS VALCARCELES. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MUNDO.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



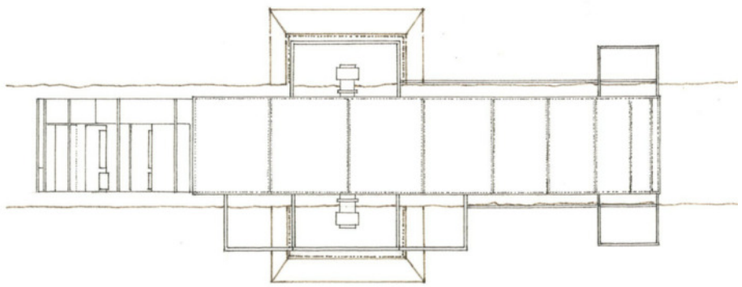
ALZADO PRINCIPAL



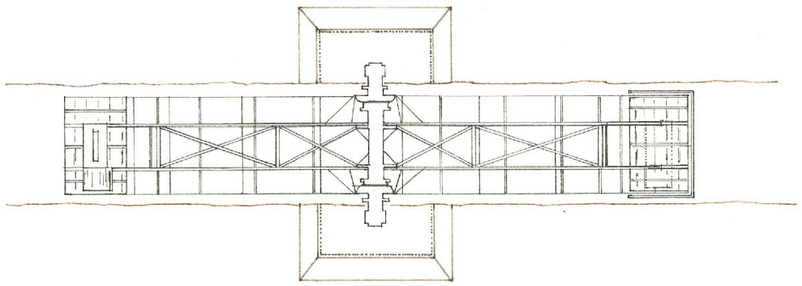
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

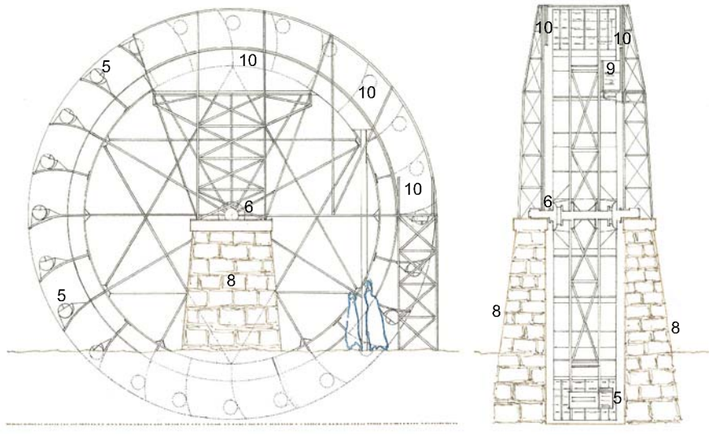


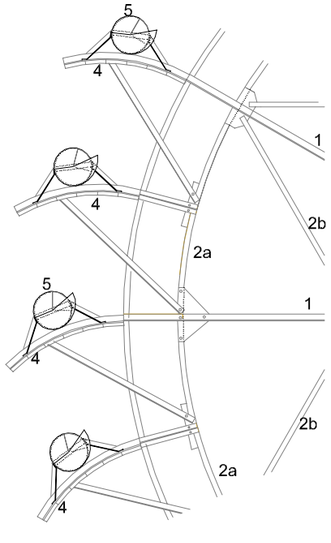
VISTA CENITAL

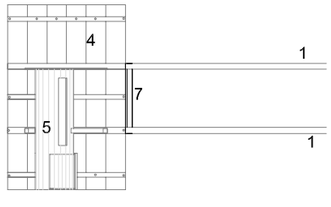


UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE TEDELCHE, AGRAMÓN.	MUNICIPIO DE HELLÍN, ALBACETE	TED-1
SITUACIÓN: CANAL DE LOS VALCARCELES. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MUNDO.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3







1. RADIO: Perfil de hierro en L 60.6mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en L 45.4mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 40.10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro en pletina de 40x10mm. formando cruces de San Andrés.

4. PALAS: Parabolicas de tablas de madera sobre angulares de hierro. Ancho 1,45m. y desarrollo 1m.

5. CAJONES O CANGILONES: De chapa de hierro, cilindricos diametro 32cm. altura 100cm.

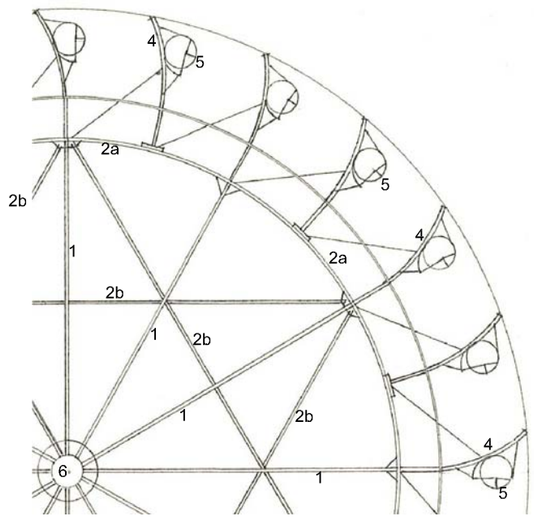
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 0.80m. diametro eje 0.15m.

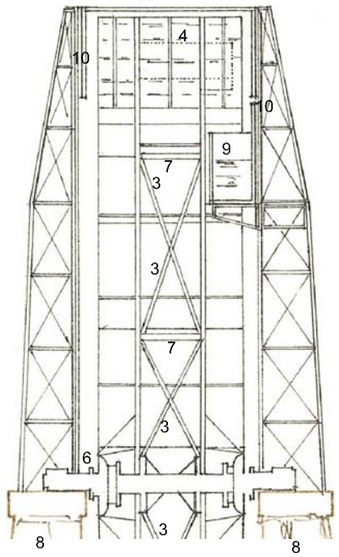
7. SEPARADOR: Perfil de hierro en L 40.4mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de sillería

9. CANAL: De chapa de hierro.

10. GUARDAVIENTOS: De chapa de hierro.









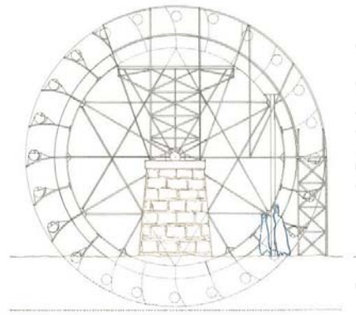
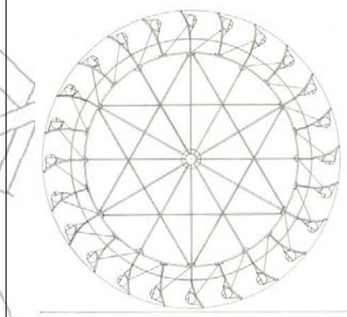




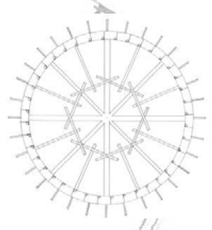
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE TEDELCHE, AGRAMÓN.	MUNICIPIO DE HELLÍN, ALBACETE	TED-1
SITUACIÓN: CANAL DE LOS VALCARCELES. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MUNDO.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Tedelche, Agramón, Hellín. Albacete.** Emplazamiento: **Canal de los Valcarceles, margen izquierda del río Mundo.** Fundación: **Siglo XX.** **De principios de siglo, fue proyectada por el ingeniero francés Eugene Mansy para elevar agua del Canal de Tedelche a la estación de ferrocarril de Agramón, para alimentar las máquinas a vapor y el abastecimiento de la población.** Comentario: **La noria respondería a una tendencia arquitectónica que tiene que ver con la industrialización y el uso de perfiles de hierro y acero, que se produce a finales del siglo XIX y principios del XX.** **Las edificaciones se caracterizan por la proliferación de elementos estructurales que forman figuras geométricas complejas.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante sillería bien escuadrada, colocada sobre tendeles de mortero de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Machones de gran espesor, ejecutados a ambos lados de la noria, donde descansa el eje de giro de la noria, ejecutados mediante sillares bien escuadrados colocados sobre tendeles de cal hidráulica.** **Soportes a base de perfiles de hierro unidos entre sí mediante roblones y formando en conjunto celosías estructurales complejas.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección variable, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De hierro y acero, en perfiles L, T o #, redondo liso, tubulares huecos, atornillados o roblonados.** Elementos pasivos: **Palas de tablas de madera sobre pletinas de hierro, son de perfil parabólico, lo que demuestra la aplicación de principios científicos.** **Cajones- cangilones, cilíndricos atornillados sobre las palas.** **Canal y guardavientos, de chapas de hierro roblonadas. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



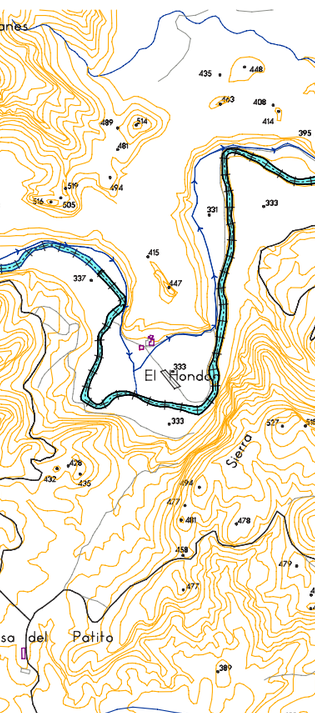
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

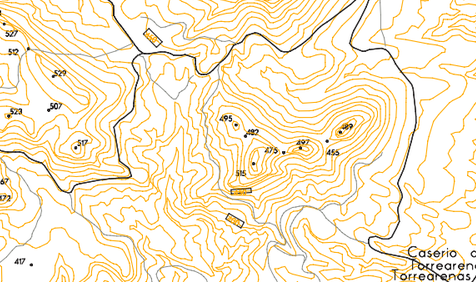
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

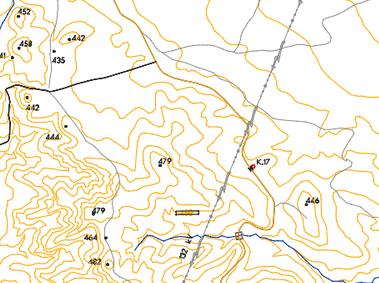
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE TEDELCHE, AGRAMÓN.	**HELLÍN, ALBACETE.**	**TED-1**

SITUACIÓN:
CANAL DE LOS VALCARCELES. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MUNDO.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
MORATALLA.







NORIA DE SALMERON UTM: X:614123 Y:4244322

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: MORATALLA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: MORATALLA

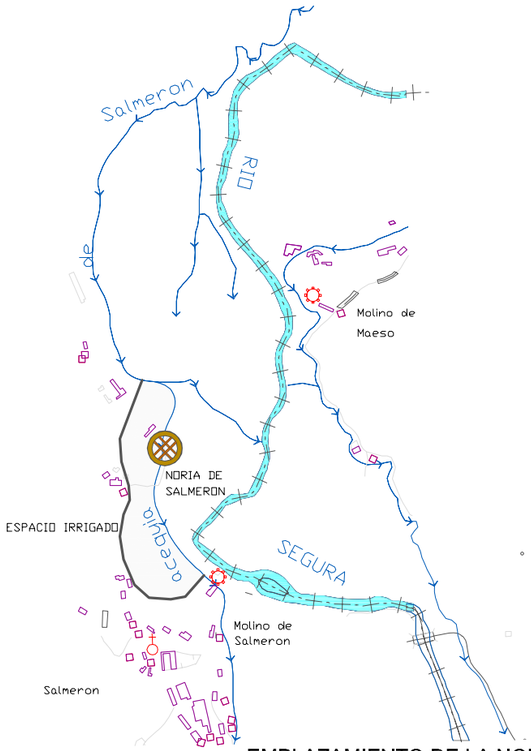
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

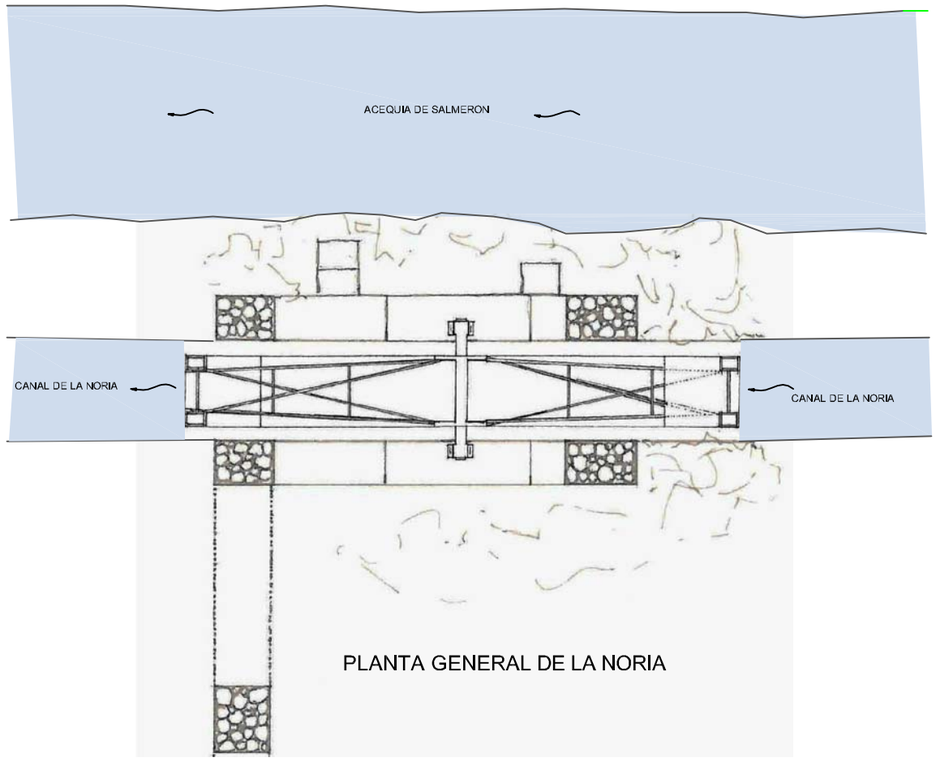
NORIA DE SALMERÓN, MORATALLA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DEL CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:3.8080Ha



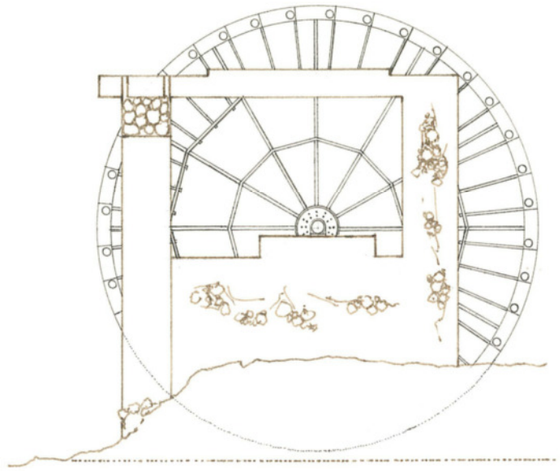
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



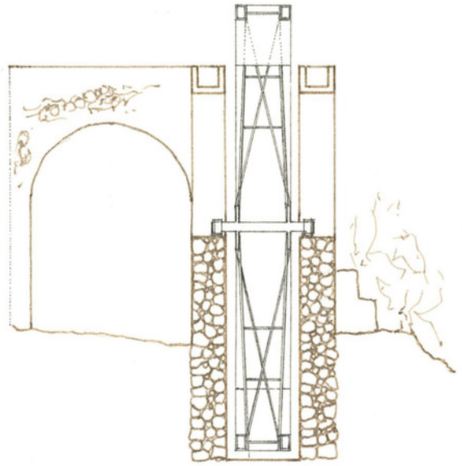
NORIA DE SALMERON

	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

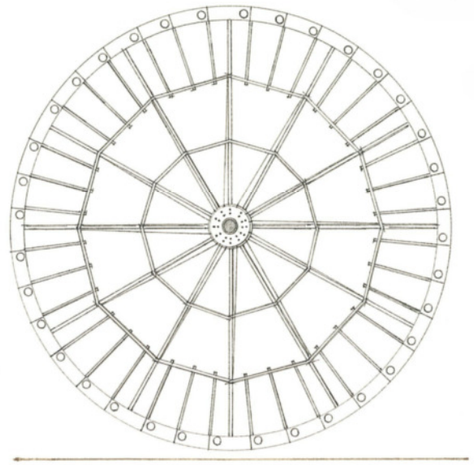
DENOMINACIÓN: NORIA DE SALMERON, SALMERON	MUNICIPIO DE MORATALLA. MURCIA.	MOR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE SALMERON. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



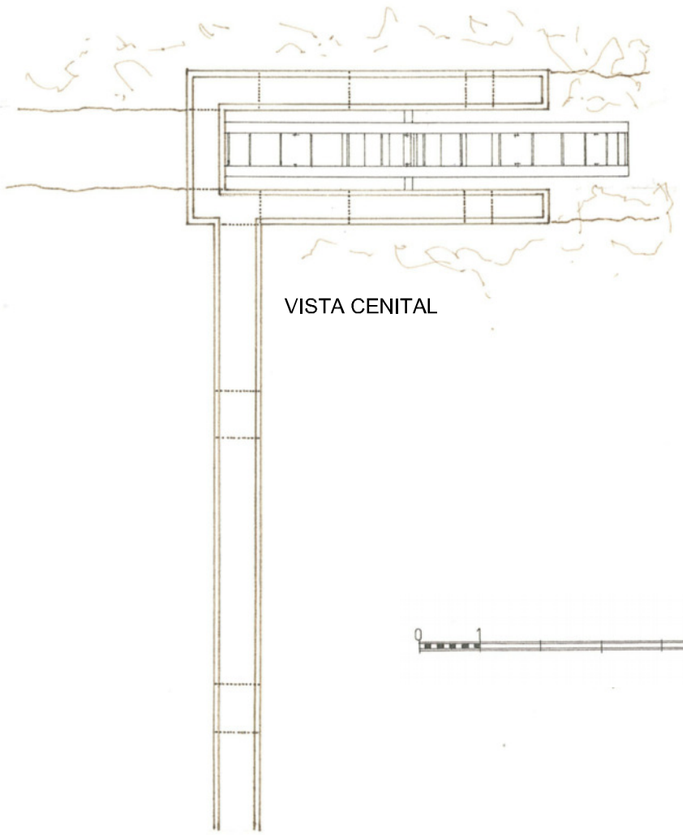
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL

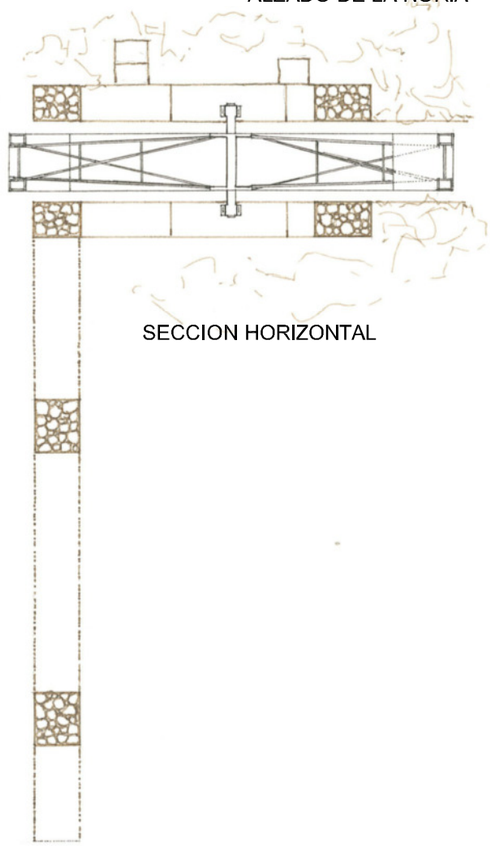


ALZADO DE LA NORIA

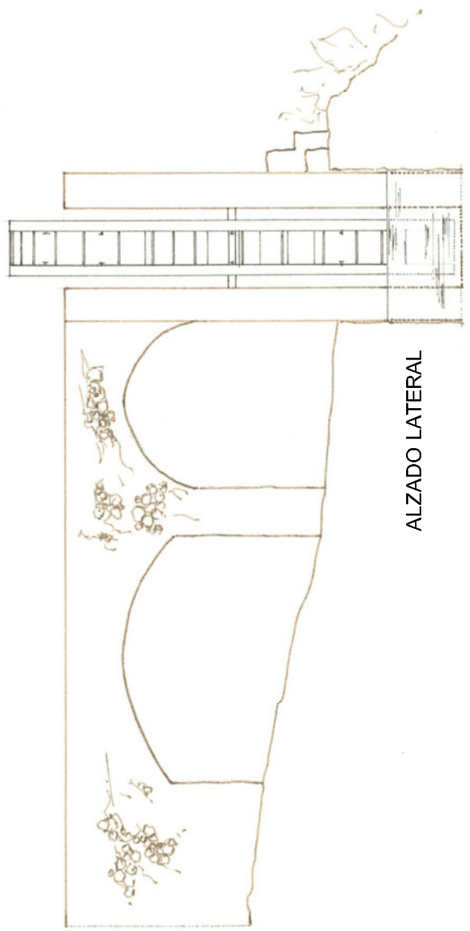


VISTA CENITAL





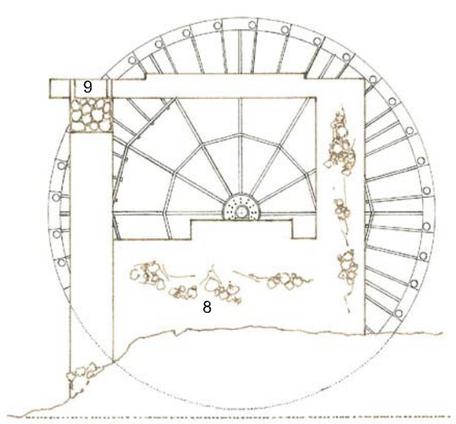
SECCION HORIZONTAL

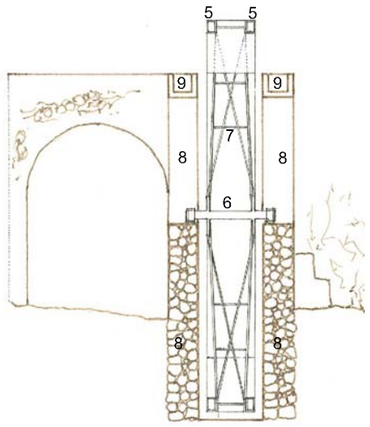


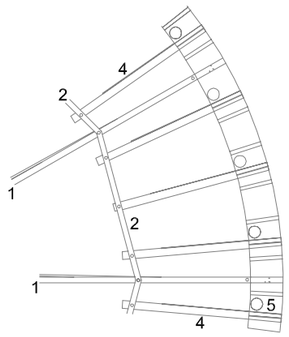
ALZADO LATERAL

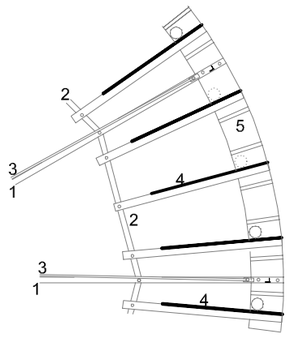
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

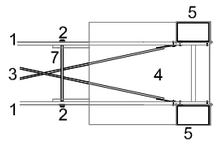
DENOMINACIÓN: NORIA DE SALMERON, SALMERON	MUNICIPIO DE MORATALLA. MURCIA.	MOR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE SALMERON. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

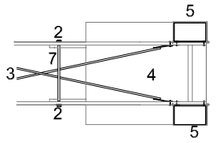












9

1. RADIO: Perfil de hierro en pletina 50x25mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 45x10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 15mm.

4. PALAS: De perfil recto de chapa de hierro sobre perfiles rectangulares de hierro (45x65mm.). Ancho 085m. y desarrollo 1.00m.

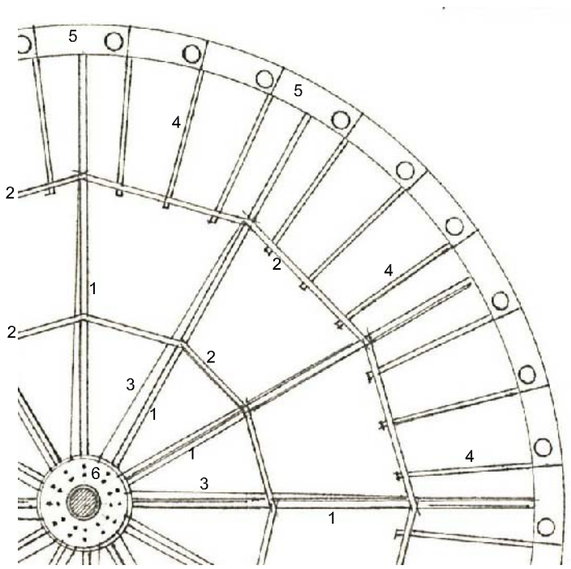
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por chapa de hierro, huecos e individuales embridados a la corona exterior, de dimensiones 16x27cm.

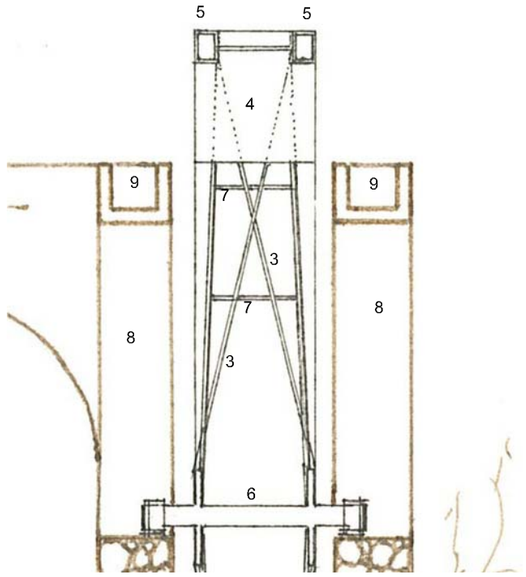
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 10cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De fabrica revestida.













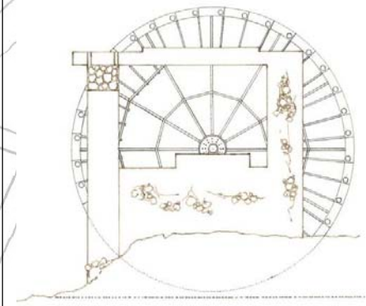
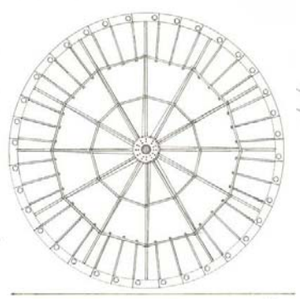




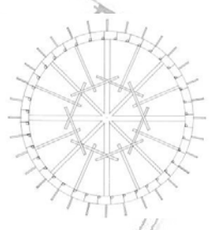
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE SALMERON, SALMERON	MUNICIPIO DE MORATALLA. MURCIA.	MOR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE SALMERON. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Salmerón, Salmerón, Moratalla.** Emplazamiento: **Acequia de Salmerón, que tiene su toma en el azud de su mismo nombre. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la inscripción como aprovechamiento hidráulico de la Noria de Salmerón en el año 1901, aunque su construcción sería anterior.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera, aunque actualmente es totalmente metálica y ello es fruto de la sustitución de elementos originales, por otros metálicos, en las sucesivas reformas y restauraciones.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería y fábricas de ladrillo macizo.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos o circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **Elementos de chapa de hierro y perfiles de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



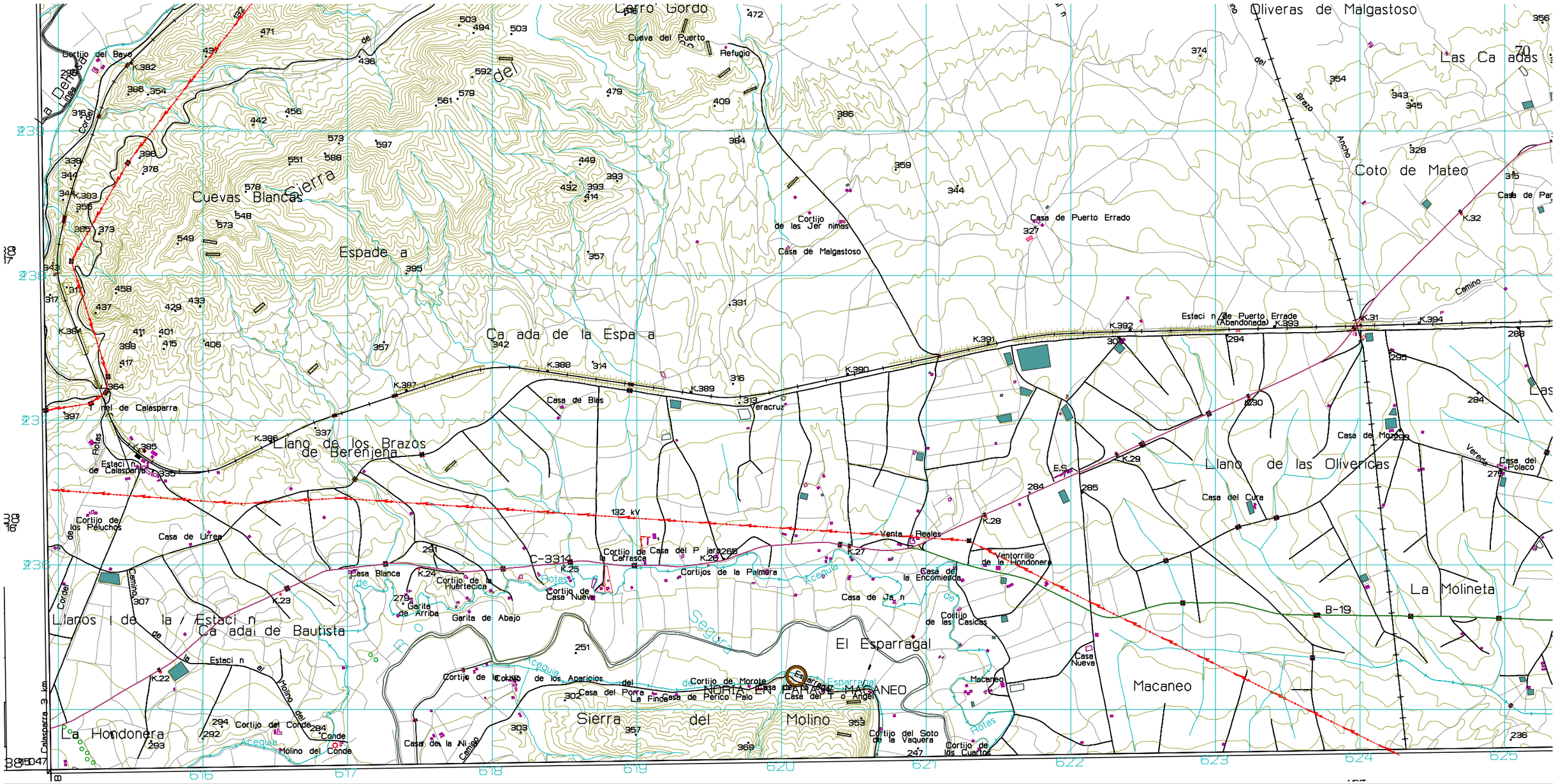
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

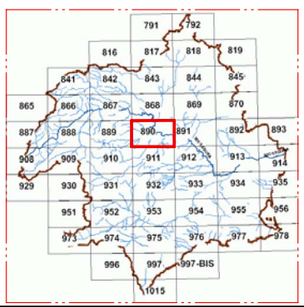
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE SALMERÓN, SALMERÓN.	**MORATALLA, MURCIA.**	**MOR-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE SALMERON. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
CALASPARRA.











NORIA EN PARAJE MACANEO
UTM: X:620010 Y:423502

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACION EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.	MUNICIPIO: CALASPARRA, MURCIA.
DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.	NUM. DE ORDEN: CALASPARRA / ESCALA: 1/25000 / PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA EN PARAJE MACANEO, CALASPARRA.

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
CIEZA (I y II).

NORIA DEL CAÑAVERAL O DE D. JOSE PEÑA PAREJA

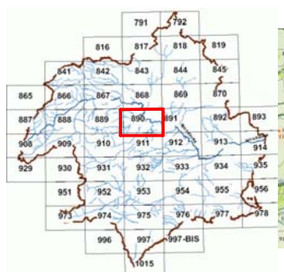
NORIA DE MANUEL MOXO

NORIA DE LA VEREDILLA

NORIA DE DOÑA ROCA

NORIA DE LA GURULLA 1

NORIA DE DOÑA REMEDIOS







NORIA DEL CAÑAVERAL
UTM:X:626764 Y:4233476



NORIA DE MANUEL MOXO
UTM:X:627584 Y:423336



NORIA DE LA VEREDILLA
UTM:X:628225 Y:4233366



NORIA DE DOÑA REMEDIOS
UTM:X:630250 Y:4232639



NORIA DE DOÑA ROCA
UTM:X:630549 Y:423336

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: CIEZA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: CIEZA I

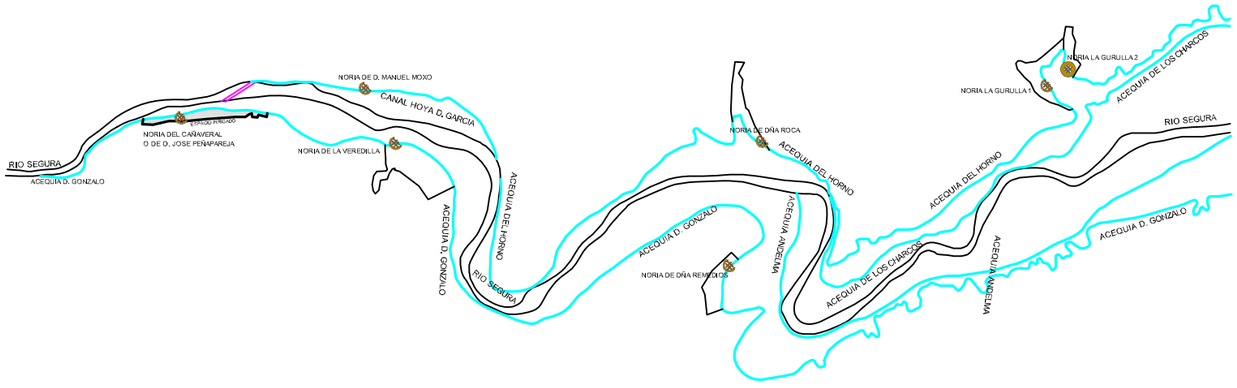
ESCALA: 1/25000

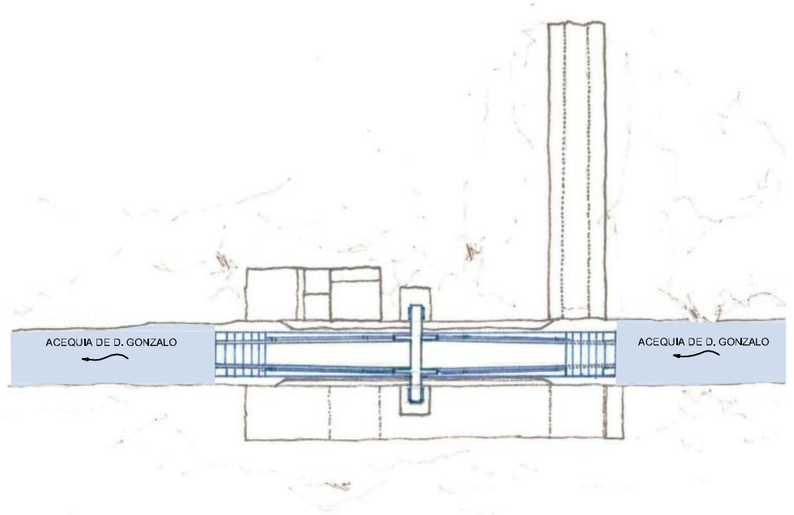
PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL CAÑAVERAL O DE JOSÉ PEÑAPAREJA, CIEZA (I).

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.





PLANTA GENERAL DE LA NORIA

EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 6,6910Ha









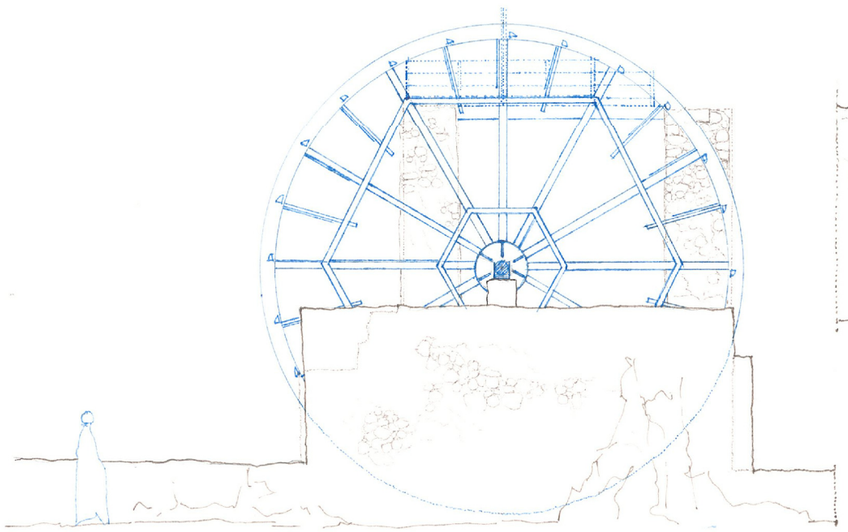




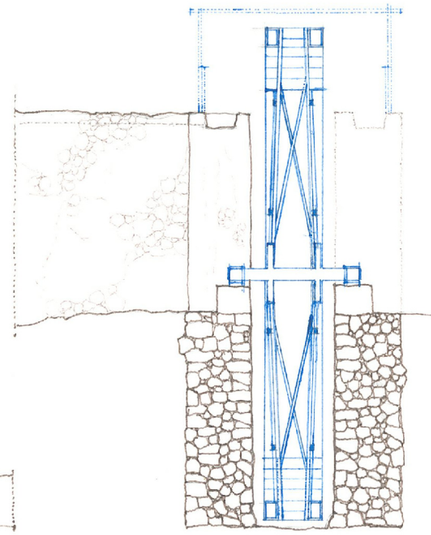
NORIA DEL CAÑAVERAL O DE DON JOSÉ PEÑAPAREJA MARÍN

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

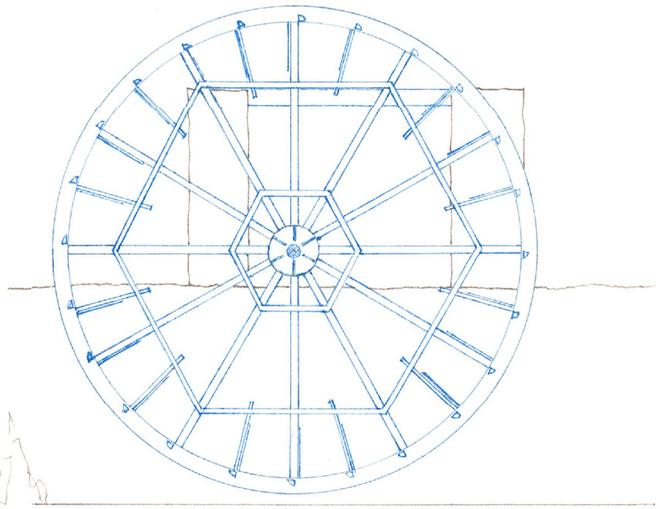
DENOMINACIÓN: NORIA DEL CAÑAVERAL O DE PEÑAPAREJA	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



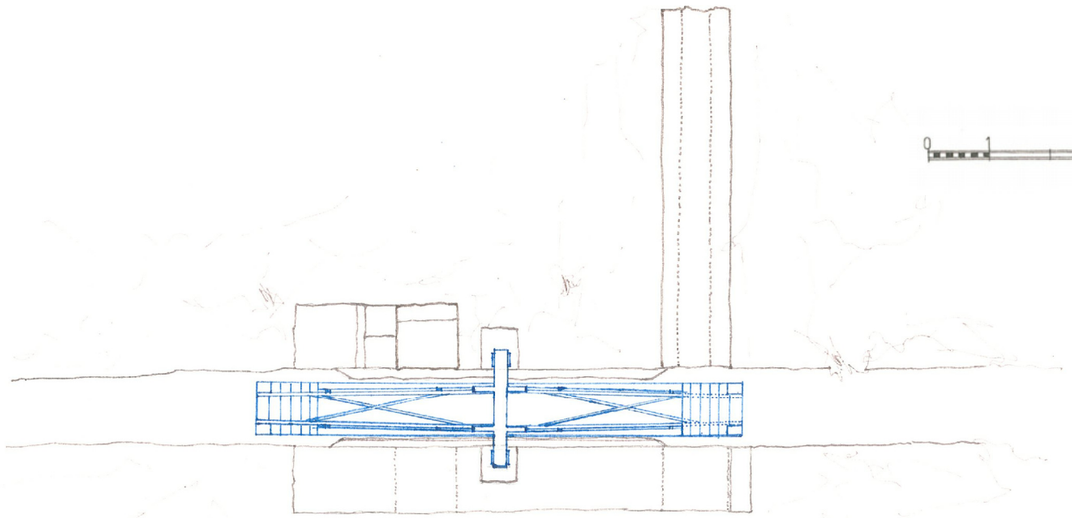
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL

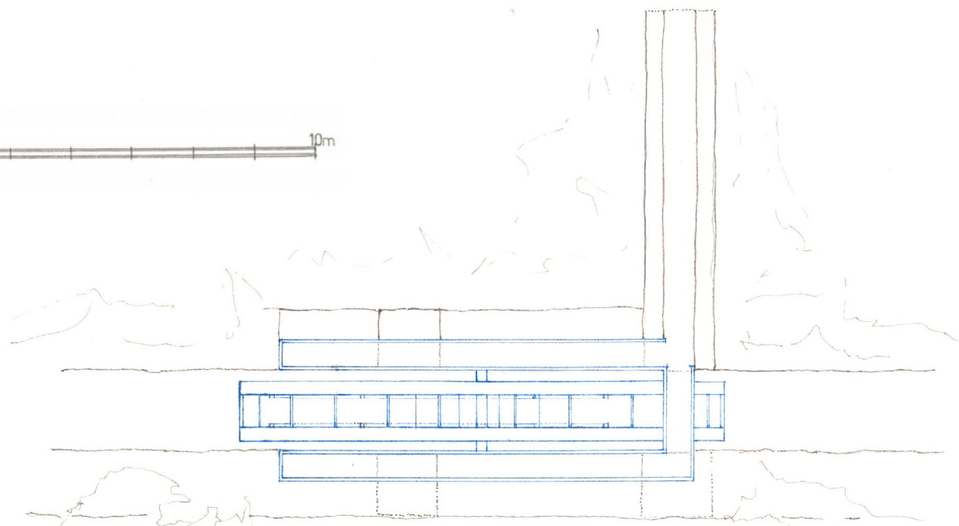


ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

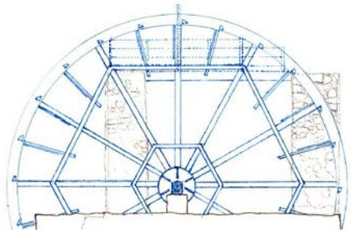
0 1 10m

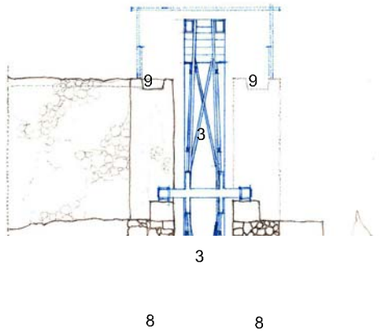


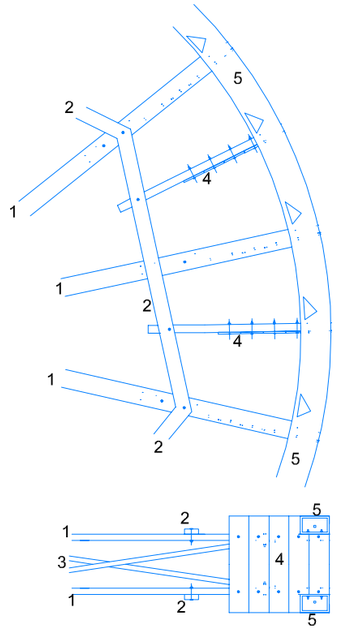
VISTA CENITAL

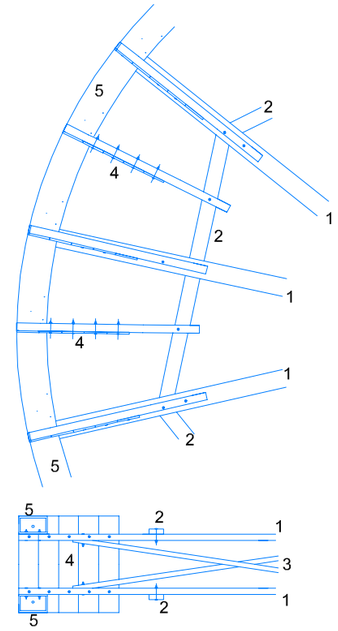
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DEL CAÑAVERAL O DE PEÑAPAREJA	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO:GENERAL DE LA NORIA	ESCALA: 1/100	PLANO:2/3









1. RADIO: Rectangular de madera .

2. TRAVESAÑO RECTO: Rectangular de madera.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso .

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

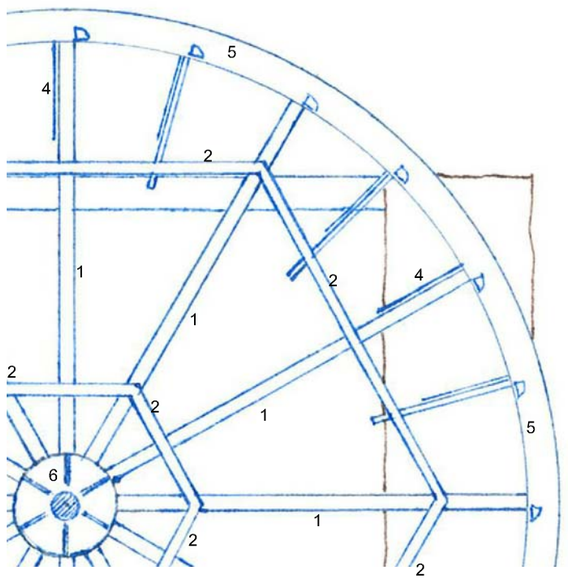
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

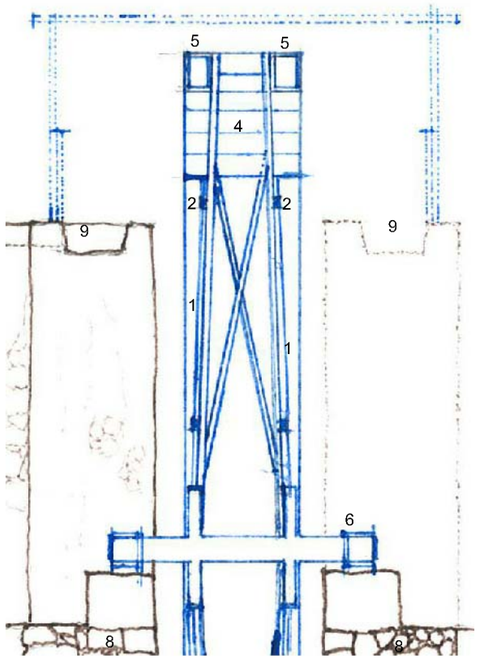
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.









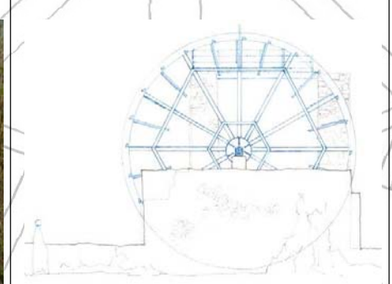
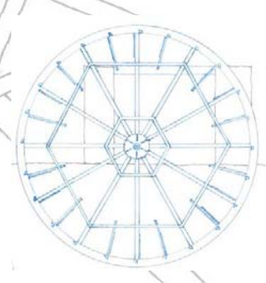




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DEL CAÑAVERAL O DE PEÑAPAREJA	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Cañaveral o de Don José Peña Pareja. Cieza.** Emplazamiento: **Acequia de Don Gonzalo, que tiene su toma en el azud de Don Gonzalo, en la salida de los Calicantos, los Almadenes. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la construcción de norias de corriente en el periodo que transcurre entre los años 1815 y 1842.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos y estos últimos se hacen patentes por la acentuación de figuras geométricas y aumento de sección. Construida en madera, incorporó desde su inicio dos elementos metálicos, el eje de giro y los discos, ambos ejecutados en fundición.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **De sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, atornillados, clavados y ensamblados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación en la noria.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

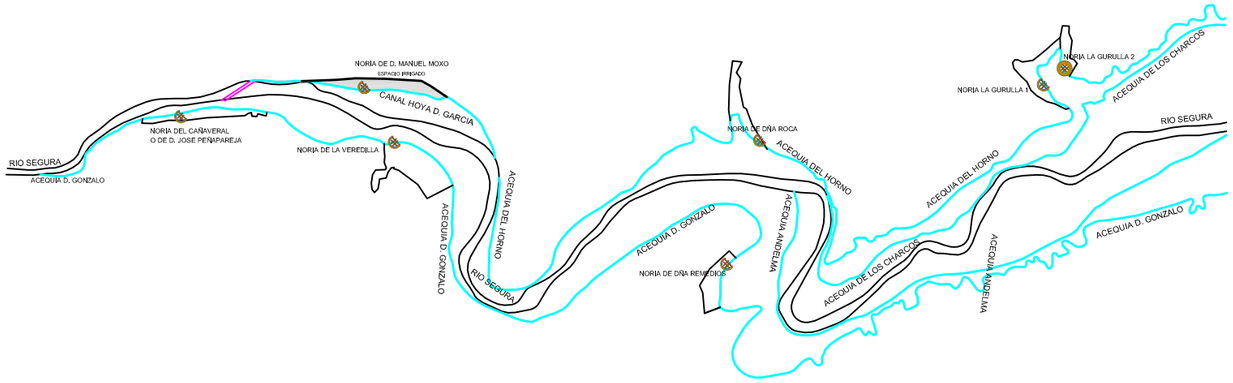
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL CAÑAVERAL O DE PEÑAPAREJA.	**CIEZA.**	**CIE-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE DON MANUEL MOXO, CIEZA (I).

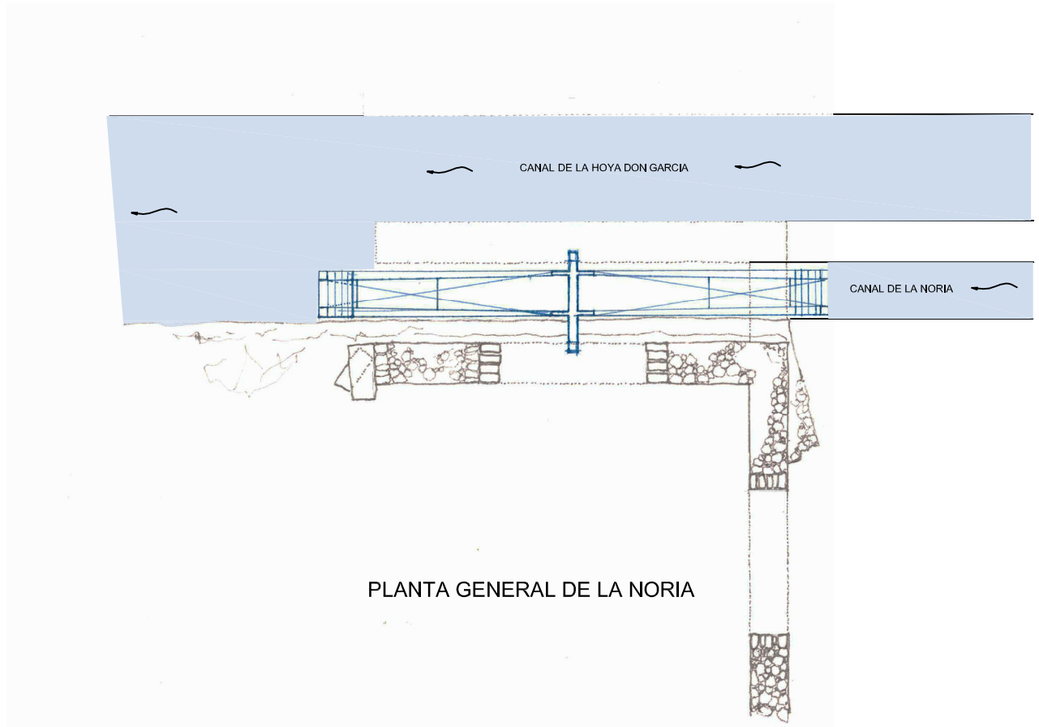
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 0,7434Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA

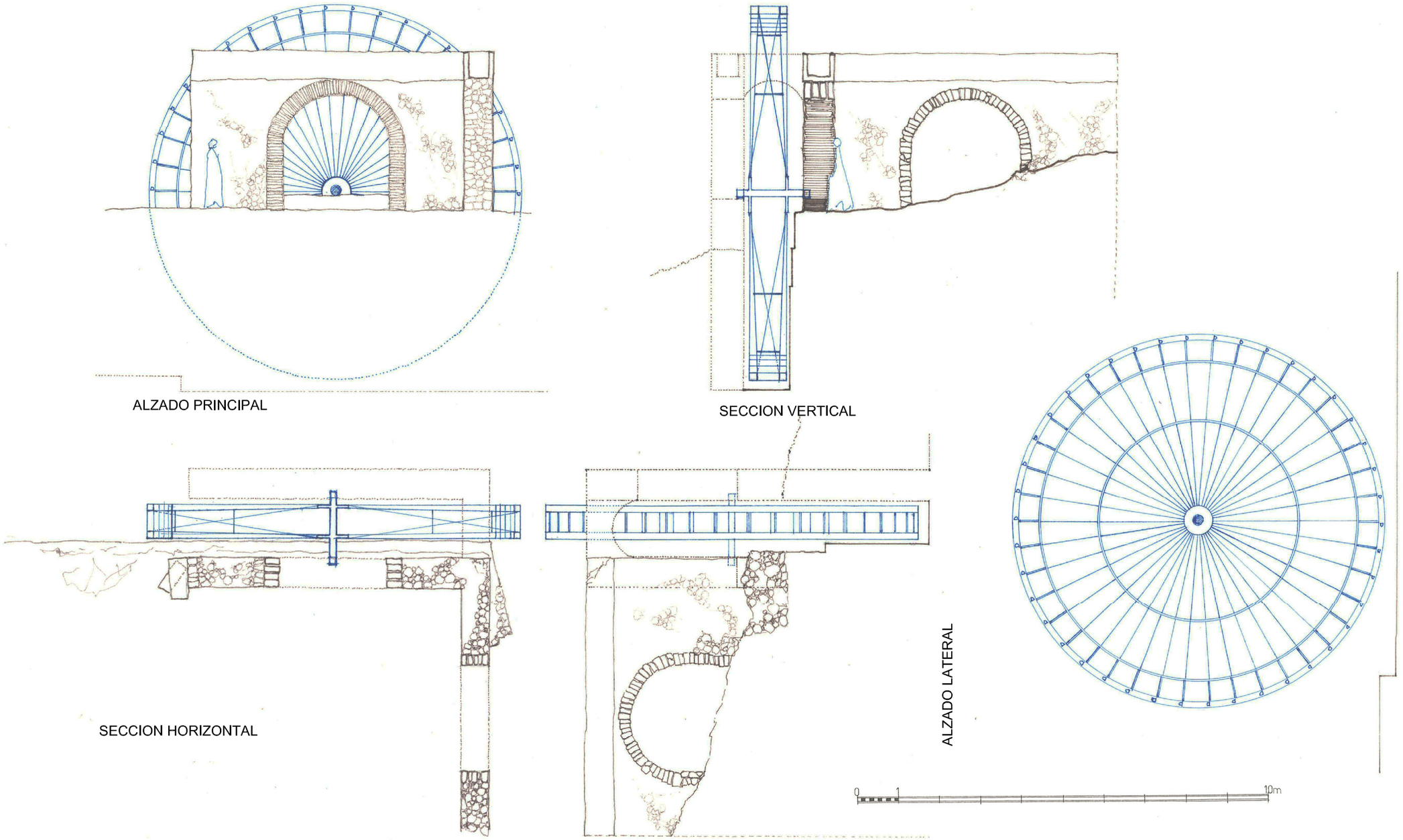




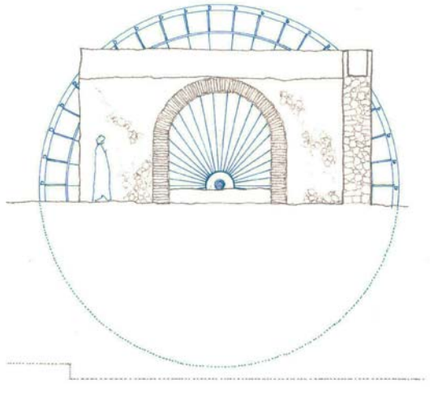


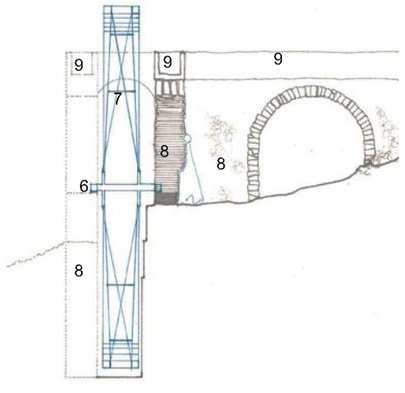

NORIA DE DON MANUEL MOXO RUANO

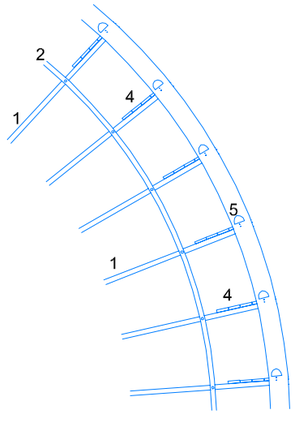
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE DON MANUEL MOXO.	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA. / CIE-2
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: CANAL DE LA HOYA GARCIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS / PLANO:1/3

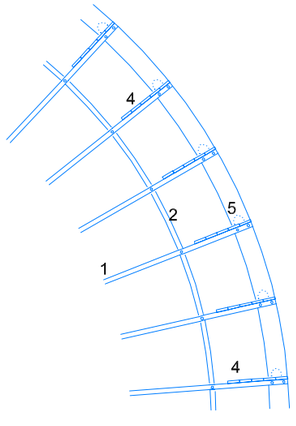


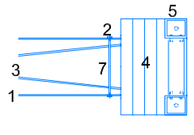
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE DON MANUEL MOXO.	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-2
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: CANAL DE LA HOYA GARCIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA:1/100	PLANO:2/3

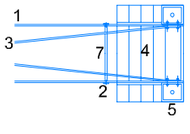












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina.

2. TRAVESAÑOS CIRCULARES: Perfiles de hierro en pletina.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso.

4. PALAS: De perfil recto, con tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

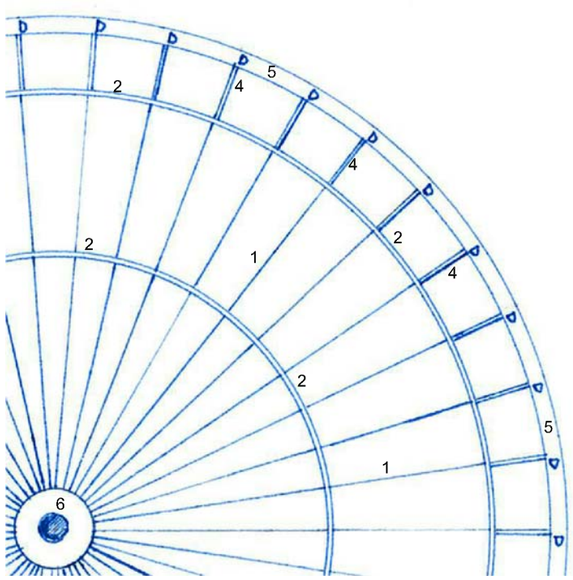
5. CAJONES O CANGILONES: De tablas de madera , huecos.

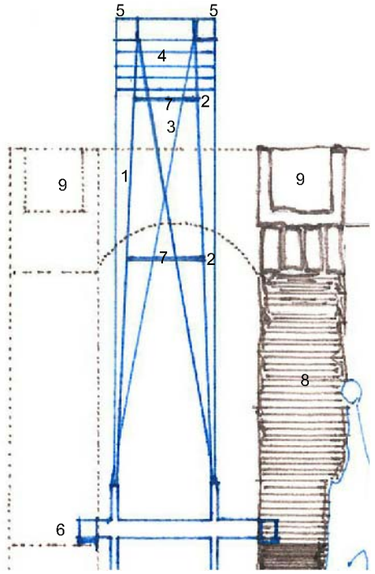
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mampostería ordinaria revestida con mortero de cal hidráulica, con detalles de sillería en las arquerías.

9. CANAL: De fábrica de mampostería revestida.









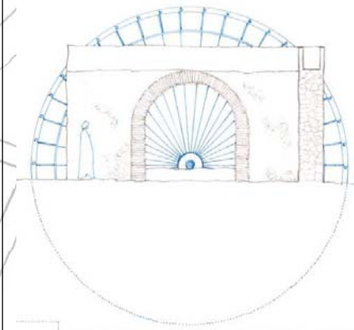
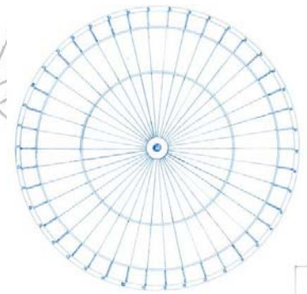




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE DON MANUEL MOXO.	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-2
SITUACIÓN: CANAL DE LA HOYA GARCIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO:3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Don Manuel Moxo. Cieza.** Emplazamiento: **Canal de la Hoya García, que tiene su toma en la Presa del mismo nombre. Posteriormente denominados como del Progreso. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. Se tienen datos de la inscripción y legalización como aprovechamiento hidráulico en Septiembre de 1913, siendo probable que su construcción se llevase a cabo a finales del siglo XIX.** Comentario: **Se proyectó una noria de influencia medieval, con la máquina encerrada entre muros de mampostería y sillería, en ella predominan los elementos radiales sobre los concéntricos y los elementos estructurales metálicos sobre los elementos pasivos de madera.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **Dobles y paralelos, para ocultar la noria entre ellos, de gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Se colocan piezas de sillería en elementos singulares de los muros-fachada, como las arquerías, pudiendo quedar vistos o revestidos.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos o circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **Palas, cajones-cangilones y canal formados por asociación de tablas de madera atornilladas o clavadas entre sí. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

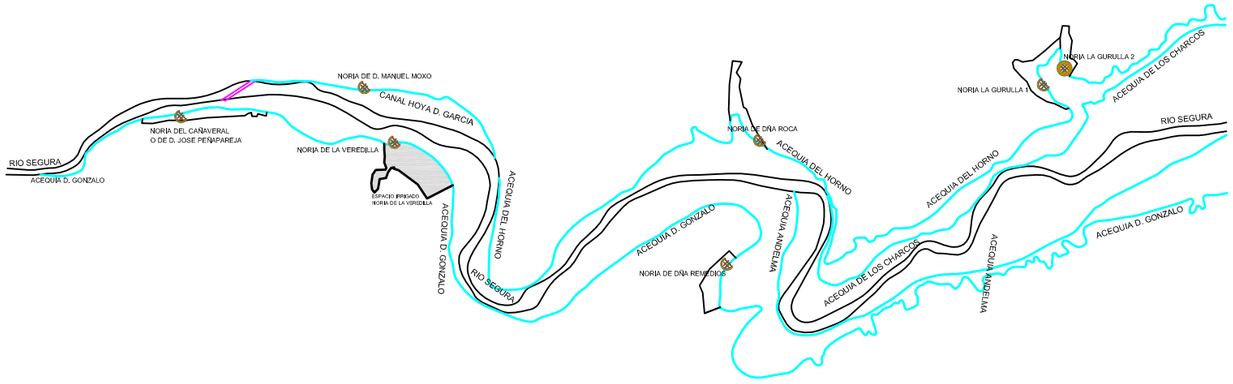
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE DON MANUEL MOXO	**CIEZA.**	**CIE-2**

SITUACIÓN:
CANAL DE LA HOYA GARCIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA VEREDILLA O DE JOSÉ MARÍA GONZALEZ Y OTROS, CIEZA (I).

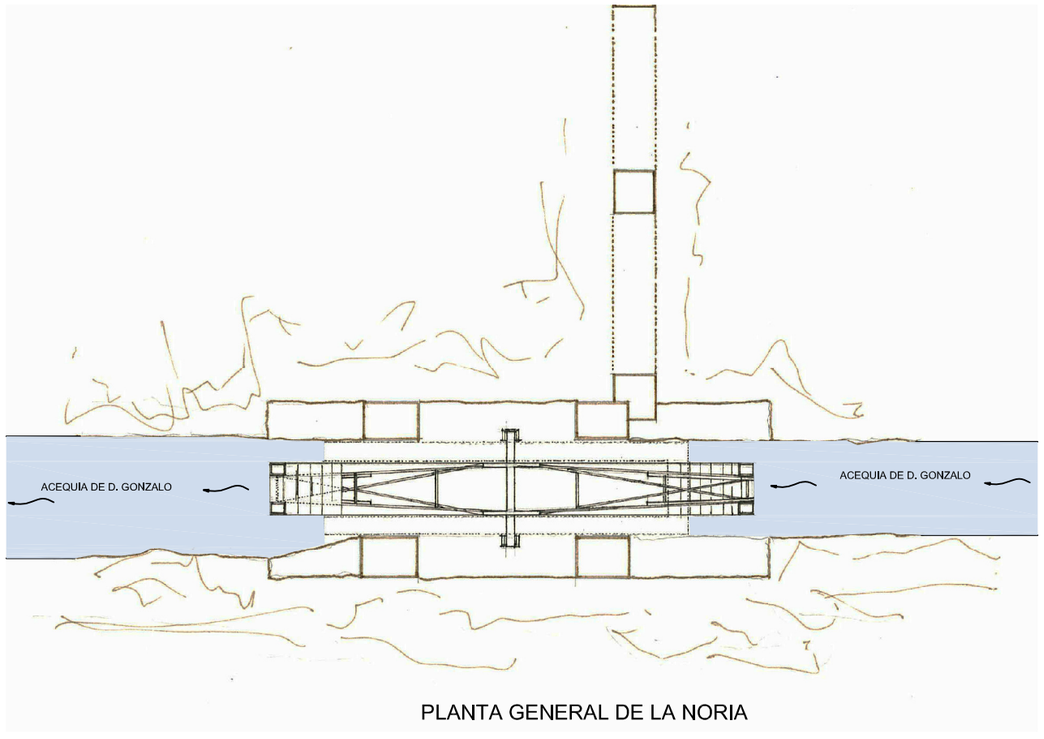
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 5,7493Ha

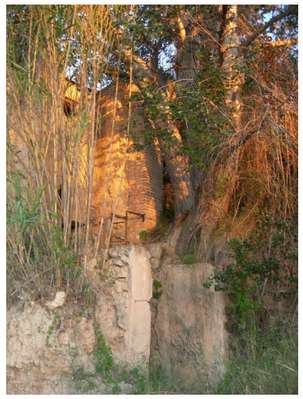


PLANTA GENERAL DE LA NORIA







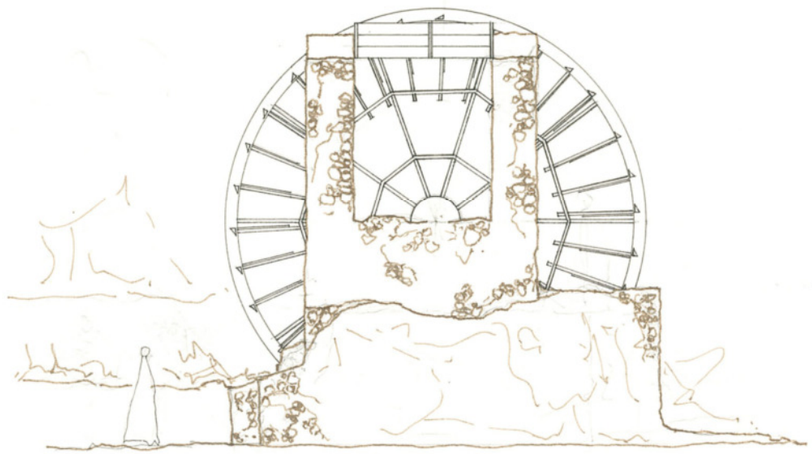




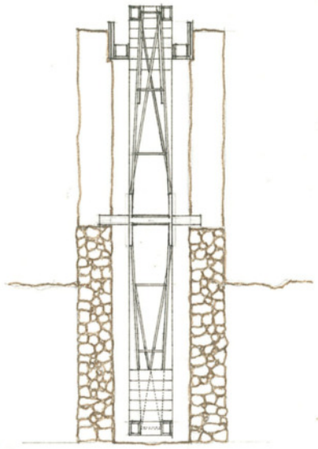


NORIA DE LA VEREDILLA O DE HEREDEROS DE JOSE MARIA GONZALEZ Y OTROS.

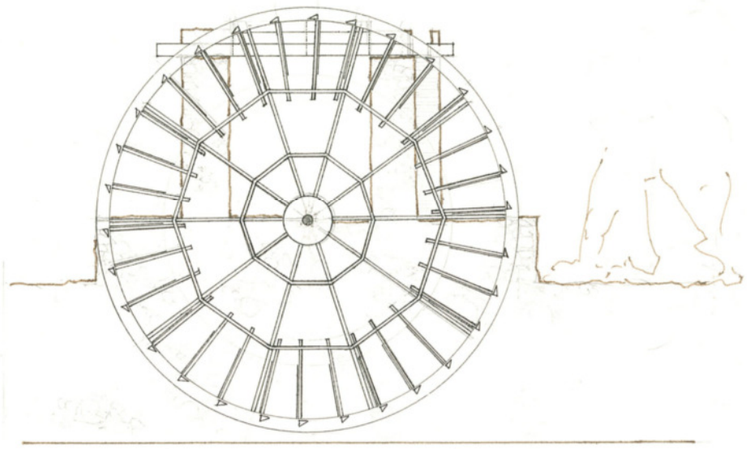
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VEREDILLA O DE HDOS. DE JOSE MARIA GONZALEZ Y OTROS	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA. / CIE-3
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS / PLANO: 1/3



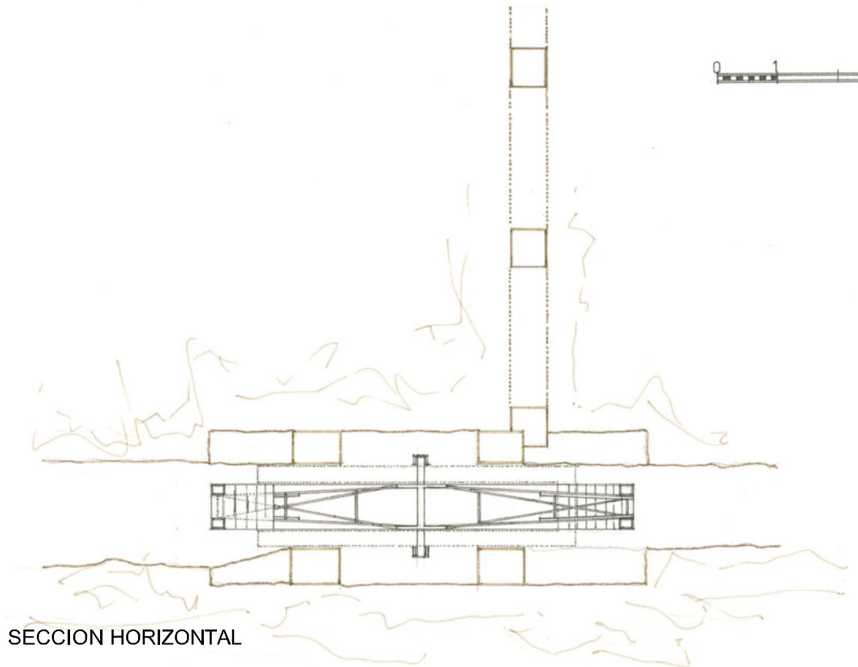
ALZADO PRINCIPAL



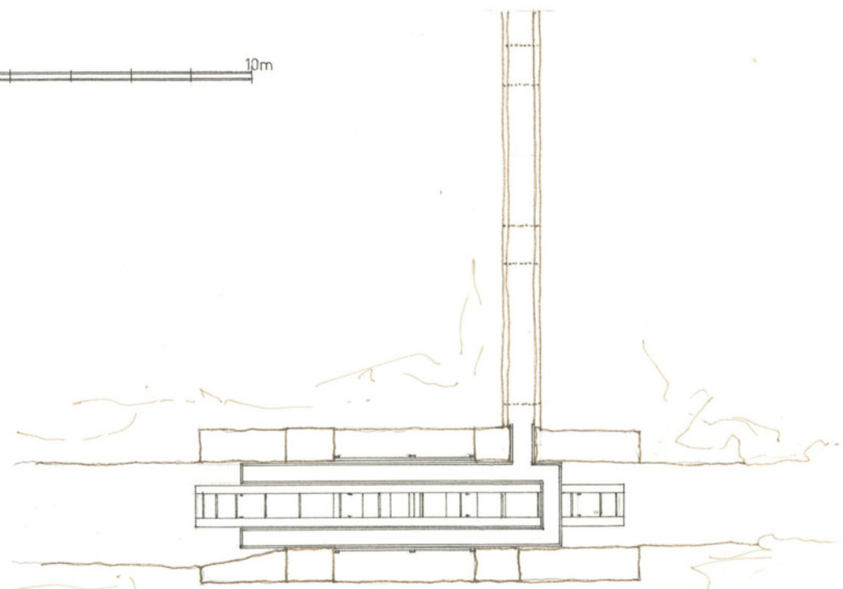
SECCION VERTICAL



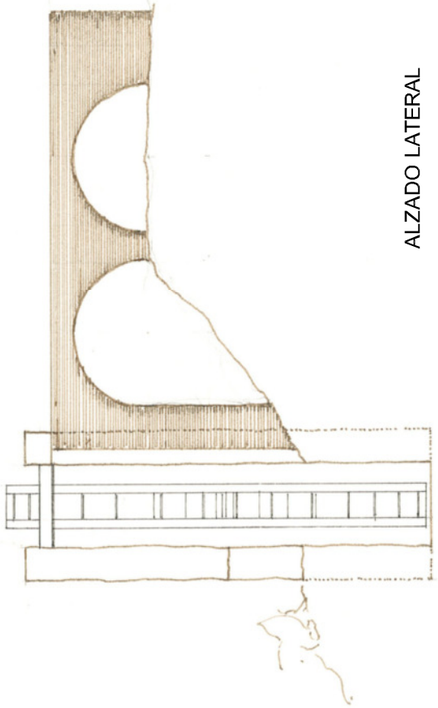
ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL



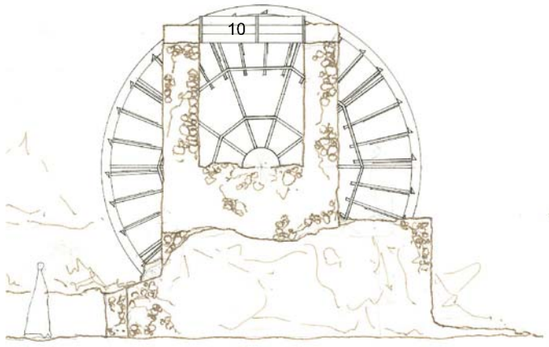
VISTA CENITAL

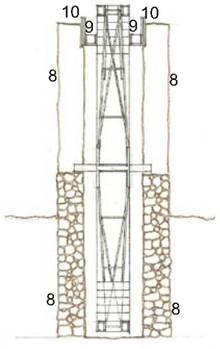


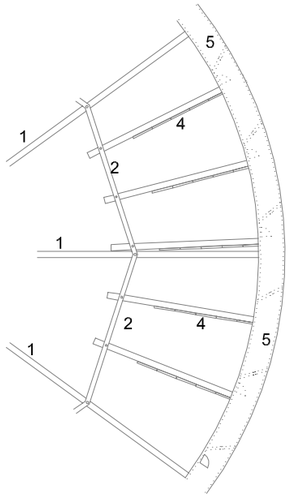
ALZADO LATERAL

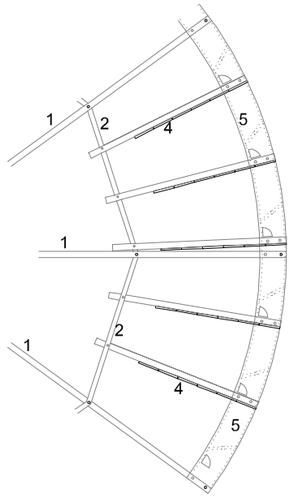
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VEREDILLA O DE HDOS. DE JOSE MARIA GONZALEZ Y OTROS	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3









1. RADIO: Perfil de hierro en pletina

2. TRAVESAÑO: Perfil de hierro en pletina

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso .

4. PALAS: Formadas por tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera.

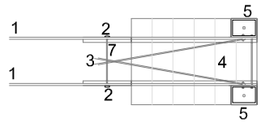
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

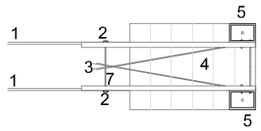
7. SEPARADOR: Perfil de hierro, redondo liso.

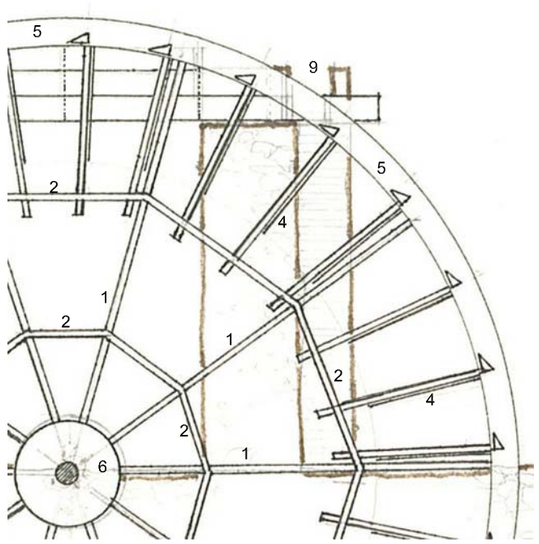
8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria revestidos con mortero de cal hidraulica.

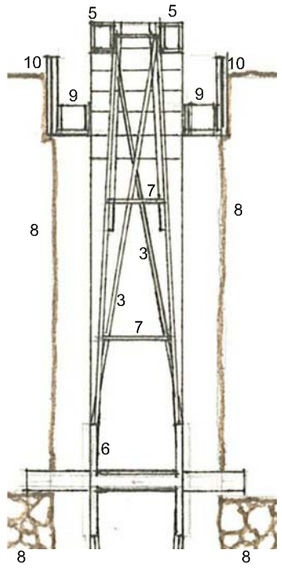
9. CANAL: Formada por tablas de madera.

10. GUARDAVIENTOS: Formado por tablas de madera

















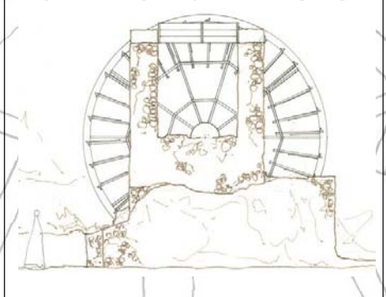
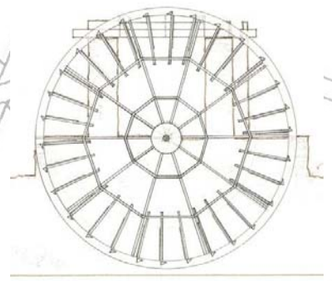




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VEREDILLA O DE HDOS. DE JOSE MARIA GONZALEZ Y OTROS	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de la Veredilla o de Herederos de José María González y Otros. Cieza.** Emplazamiento: **Acequia de Don Gonzalo, que tiene su toma en el azud de Don Gonzalo, en la salida de los Calicantos, los Almadenes. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la construcción de norias de corriente en el periodo que transcurre entre los años 1815 y 1842.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. La noria actual es fruto de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas reformas y restauraciones.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería y fábricas de ladrillo macizo, como las del acueducto que evacua las aguas de la noria.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

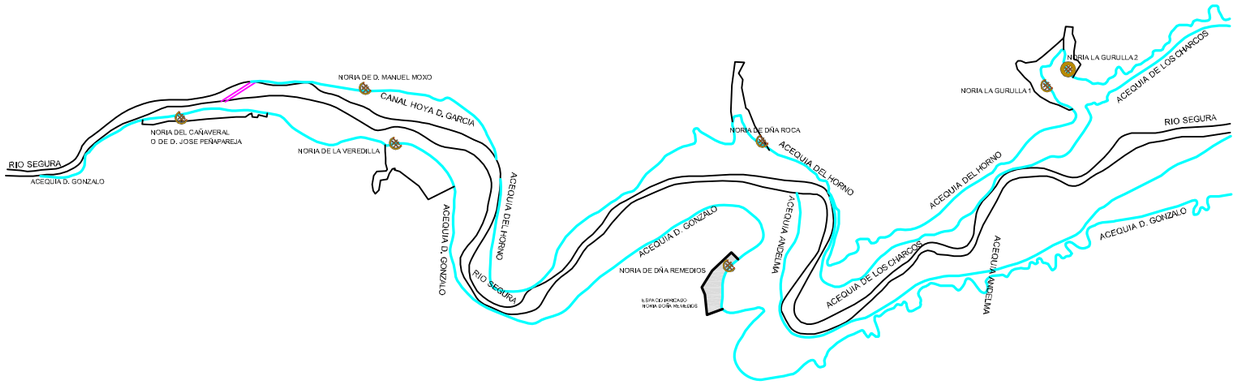
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA VEREDILLA O DE HDOS. DE JOSE MARIA GONZALEZ Y OTROS.	**CIEZA.**	**CIE-3**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE DOÑA REMEDIOS BUITRAGO, CIEZA (I).

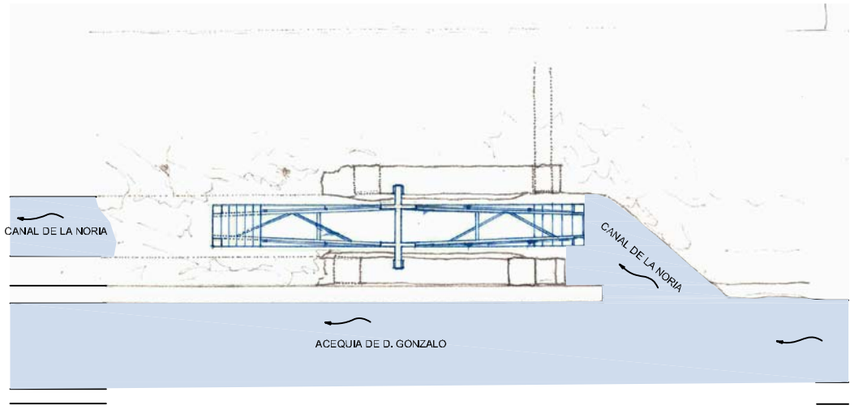
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



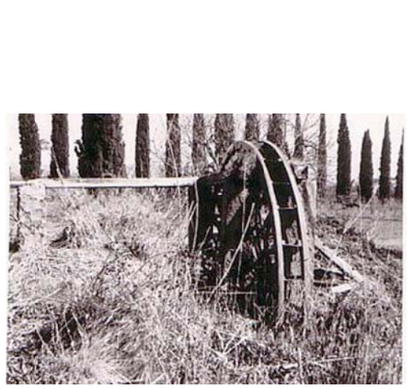
EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 3,6181Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









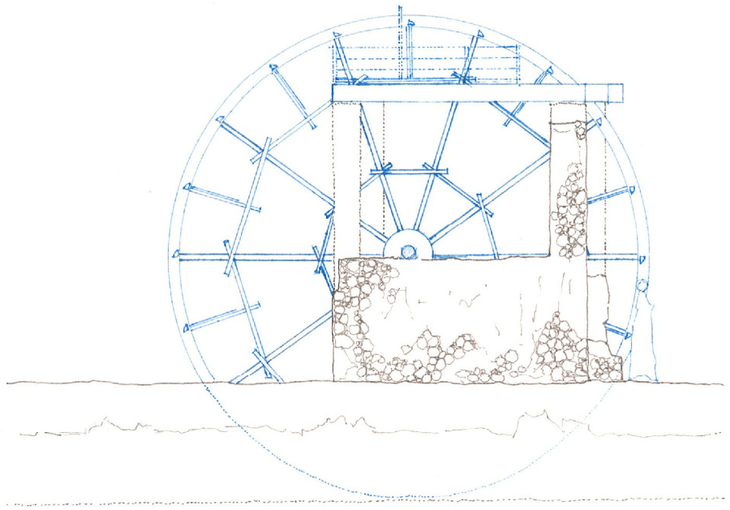




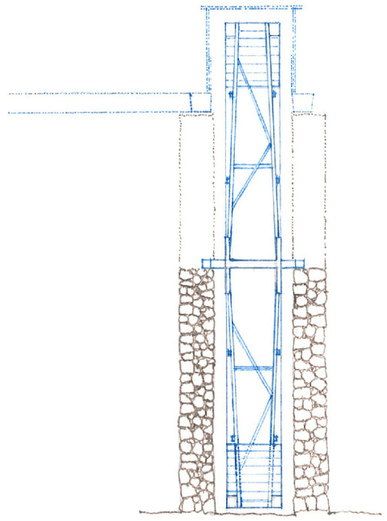
NORIA DE DOÑA REMEDIOS BUITRAGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

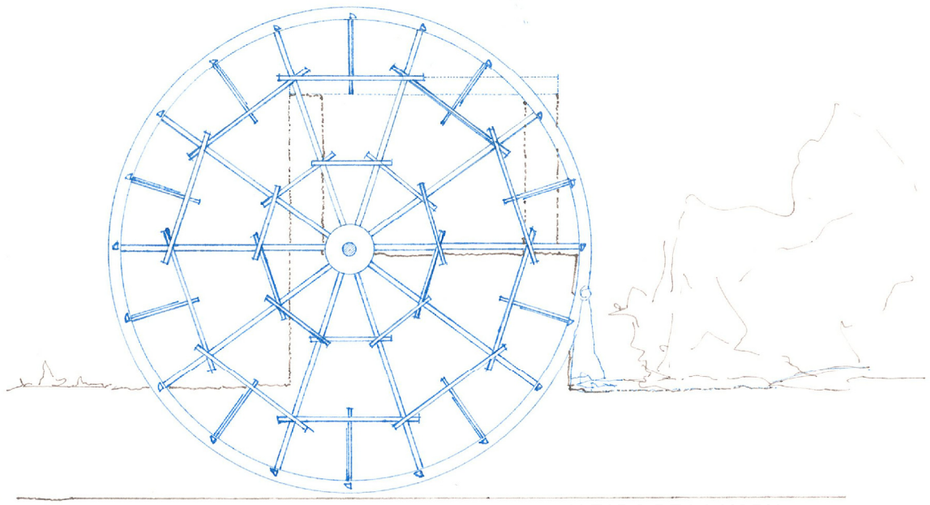
DENOMINACIÓN: NORIA DE DOÑA REMDEDIOS BUITRAGO	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



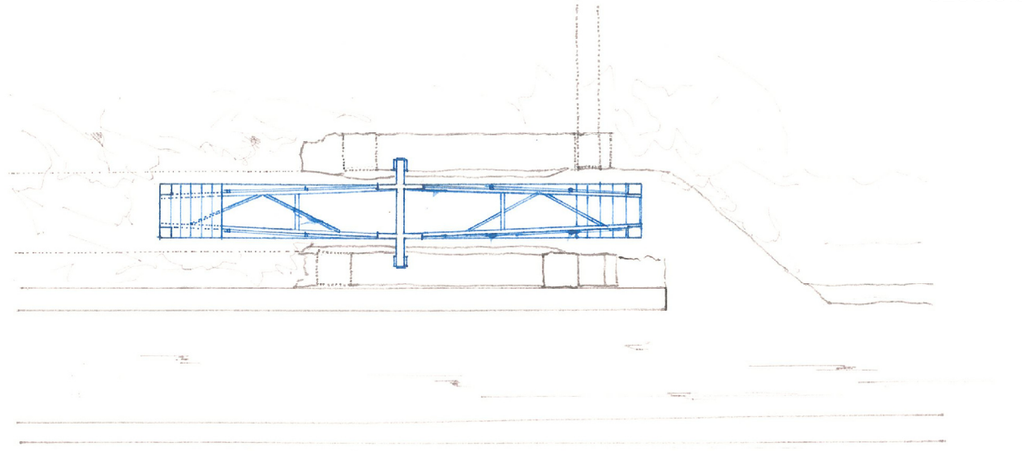
ALZADO PRINCIPAL



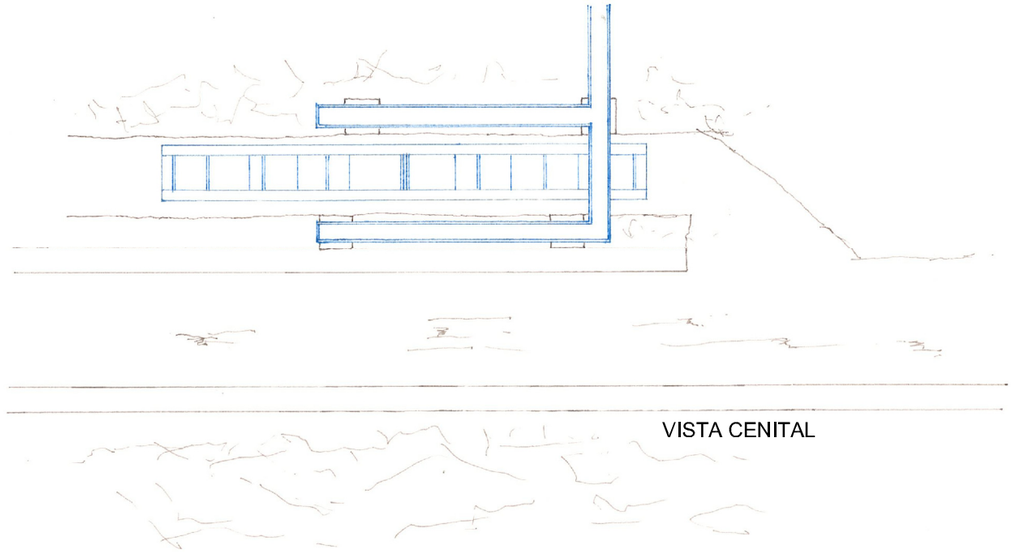
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL



VISTA CENITAL

0 1 10m



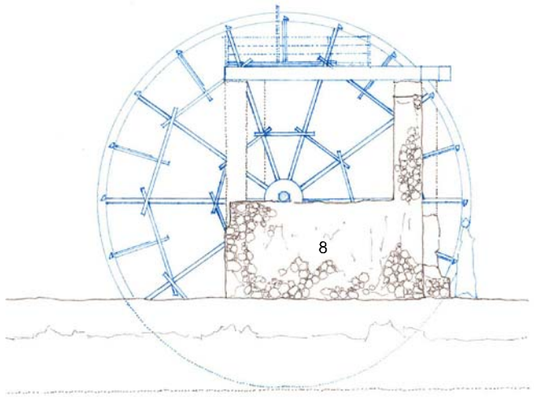
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

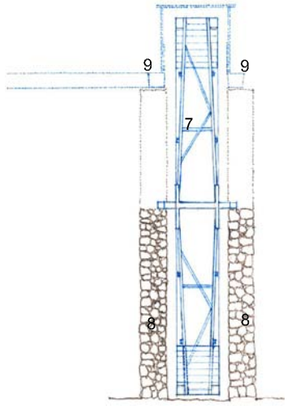
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

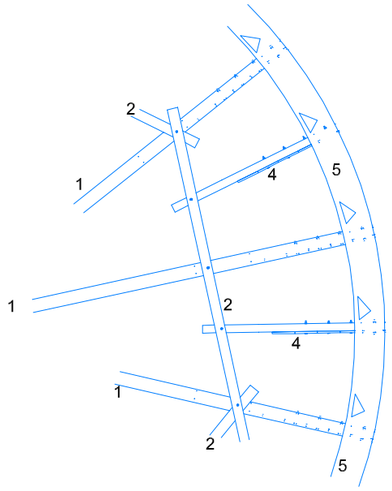
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

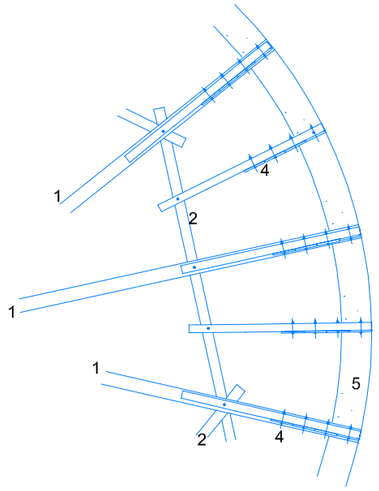
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

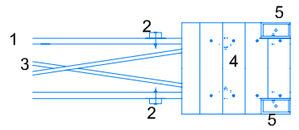
DENOMINACIÓN: NORIA DE DOÑA REMDEDIOS BUITRAGO	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

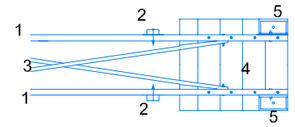












1. RADIO: Rectangular de madera .

2. TRAVESAÑO RECTO: Rectangular de madera.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso .

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

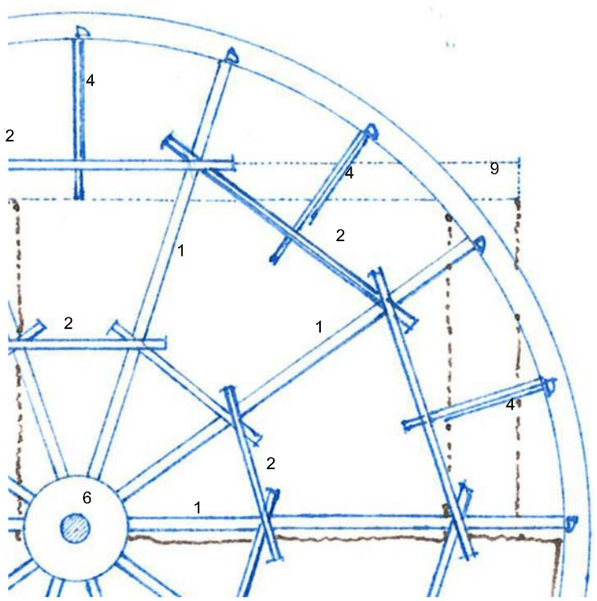
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

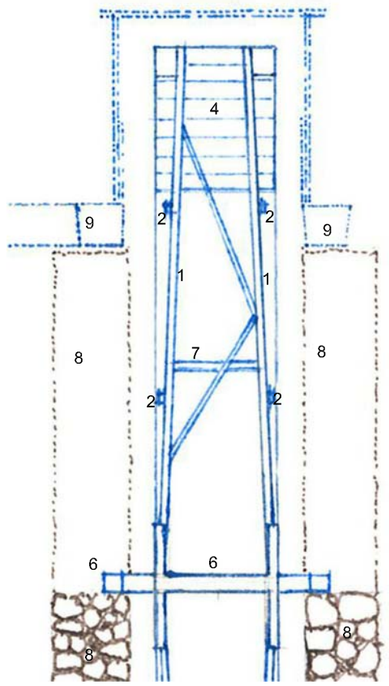
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

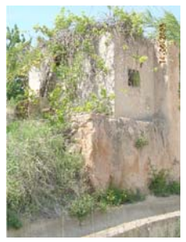
7. SEPARADOR: Escuadria de madera

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.











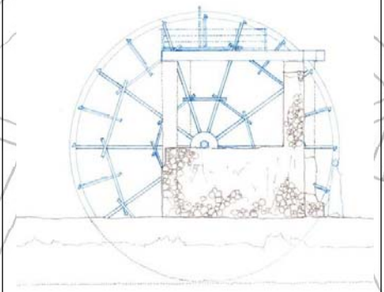
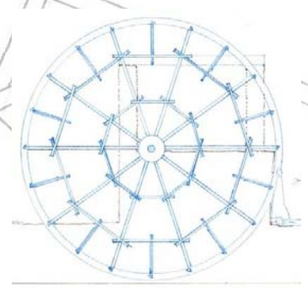




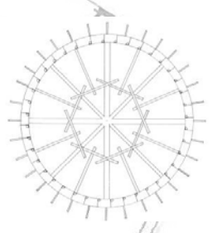
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE DOÑA REMDEDIOS BUITRAGO	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Doña Remedios Buitrago. Cieza.** Emplazamiento: **Acequia de Don Gonzalo, que tiene su toma en el azud de Don Gonzalo, en la salida de los Calicantos, los Almadenes. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la construcción de norias de corriente en el periodo que transcurre entre los años 1815 y 1842.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos y estos últimos se hacen patentes por la acentuación de figuras geométricas y aumento de sección. Construida en madera, incorporó desde su inicio dos elementos metálicos, el eje de giro y los discos, ambos ejecutados en fundición.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **De sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones, canales y guardavientos: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, atornillados, clavados y ensamblados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación en la noria.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

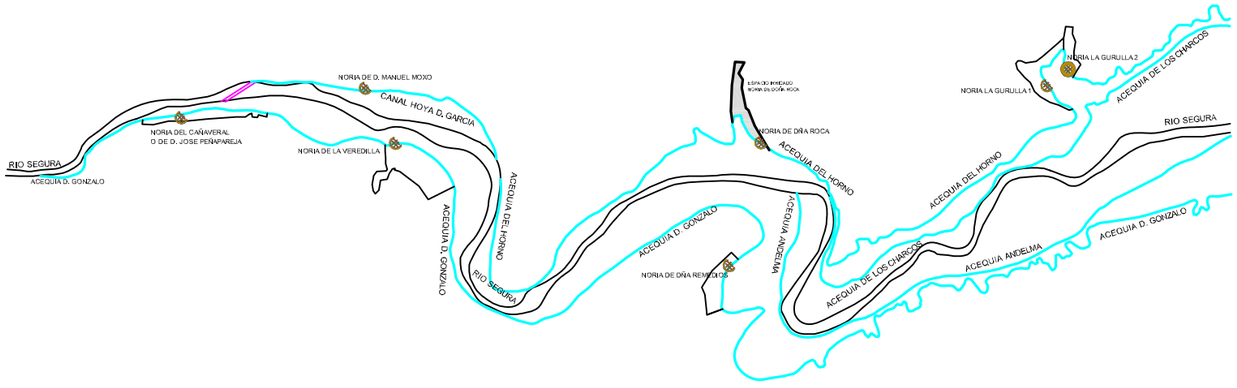
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE DOÑA REMEDIOS BUITRAGO	**CIEZA.**	**CIE-4**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DON GONZALO. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE DON PEDRO MARÍN Y DON JOAQUÍN GOMEZ (DE DOÑA ROCA), CIEZA (I).

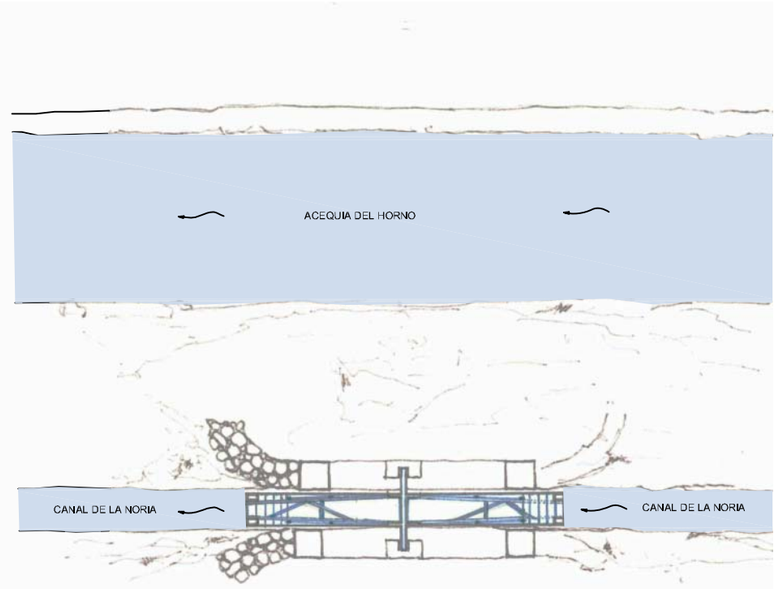
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 3,1426Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA





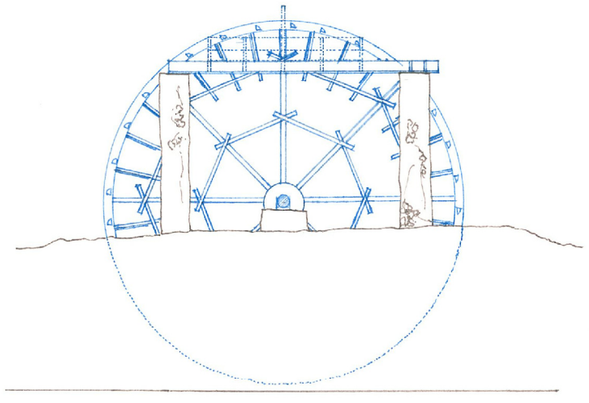




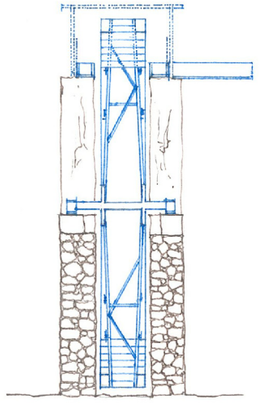
NORIA DE DON PEDRO MARIN LORENZO Y DON JOAQUIN GÓMEZ (NORIA DE DOÑA ROCA)

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

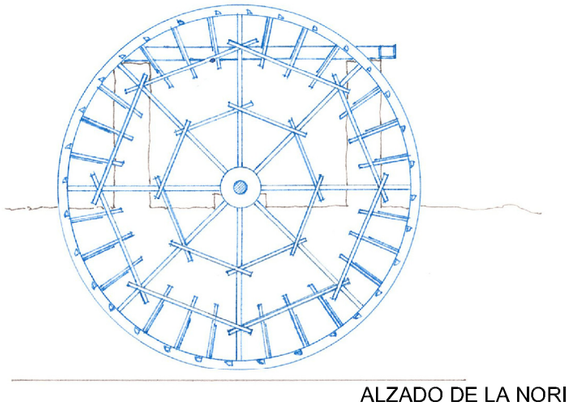
DENOMINACIÓN: NORIA DE PEDRO MARIN Y JOAQUIN GOMEZ O DE DOÑA ROCA.	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

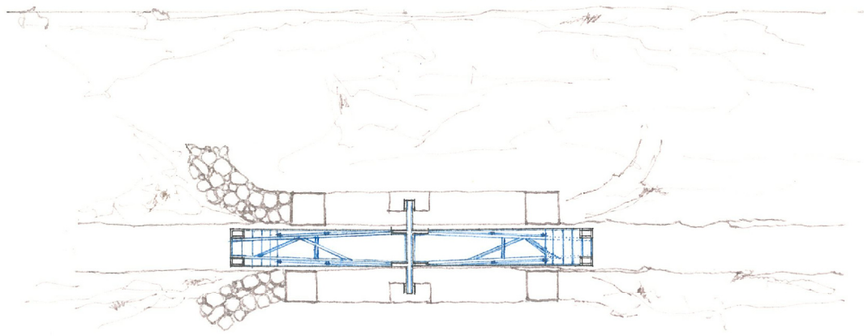


SECCION VERTICAL

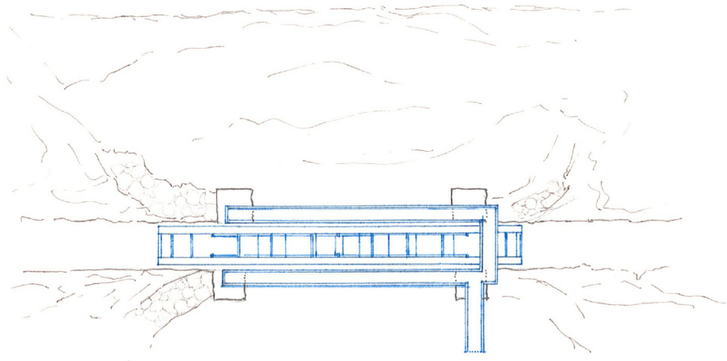


ALZADO DE LA NORIA

0 1 10m



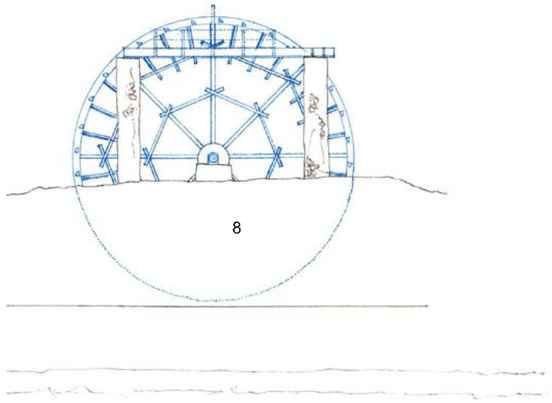
SECCION HORIZONTAL

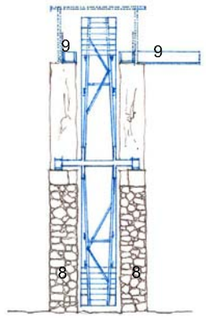


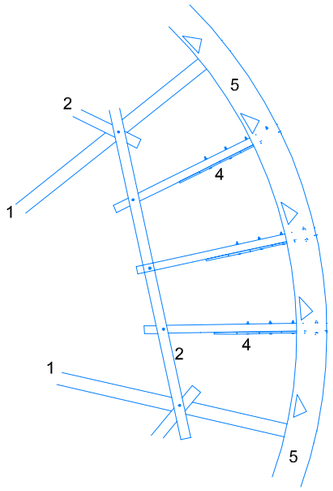
VISTA CENITAL

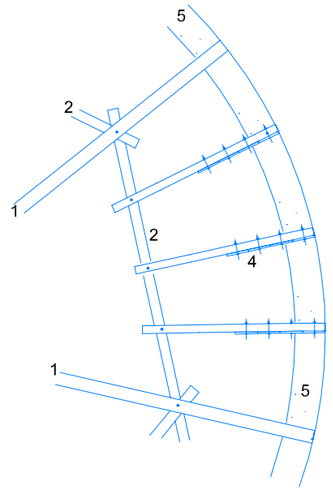
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA	
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

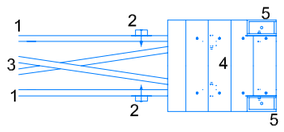
DENOMINACIÓN: NORIA DE PEDRO MARIN Y JOAQUIN GOMEZ O DE DOÑA ROCA.	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

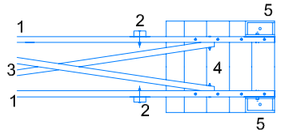












1. RADIO: Rectangular de madera .

2. TRAVESAÑO RECTO: Rectangular de madera.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso .

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

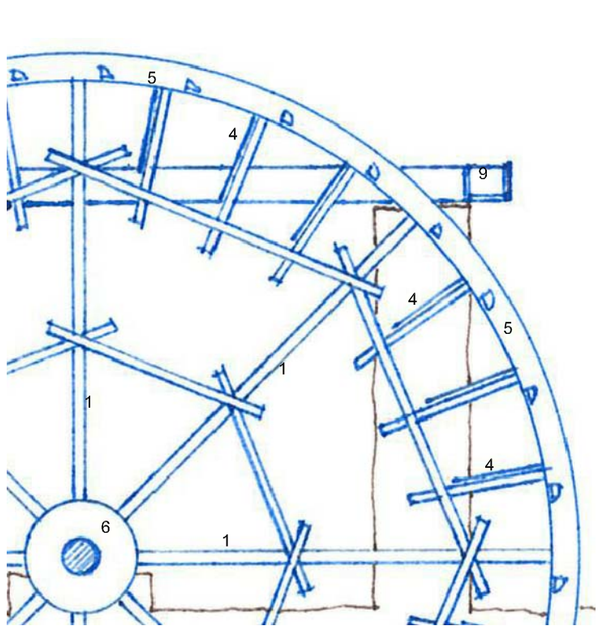
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

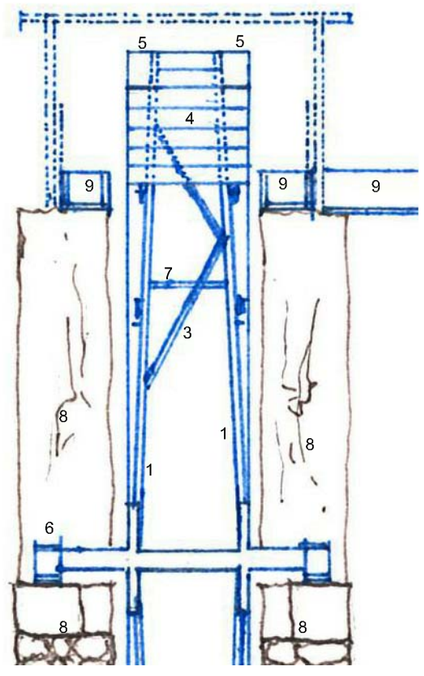
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.











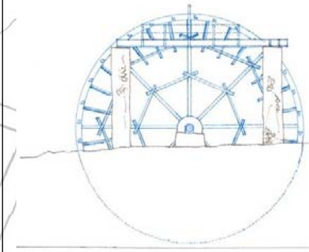




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE PEDRO MARIN Y JOAQUIN GOMEZ O DE DOÑA ROCA.	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Pedro Marín y Joaquín Gómez o de Doña Roca. Cieza.** Emplazamiento: **Acequia del Horno, que tiene su toma en el azud de su mismo nombre, aguas abajo de la Presa de la Hoya García. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la construcción de norias de corriente en el periodo que transcurre entre los años 1815 y 1842.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos y estos últimos se hacen patentes por la acentuación de figuras geométricas y aumento de sección. Construida en madera, tendría desde su inicio, el eje de giro y los discos de hierro fundido.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **De sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones, canales y guardavientos: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, atornillados, clavados y ensamblados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación en la noria.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

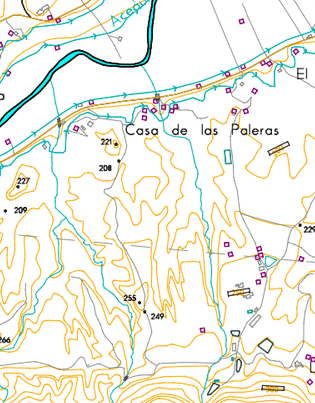
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

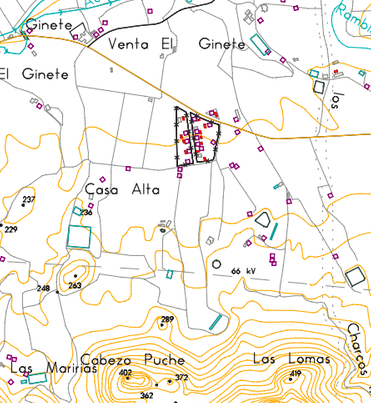
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

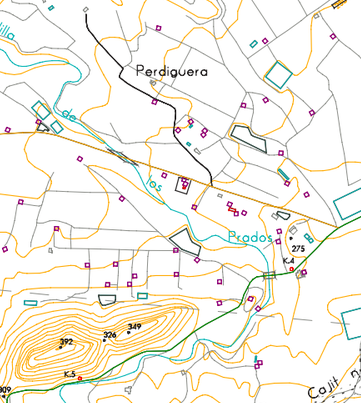
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE PEDRO MARIN Y JOAQUÍN GOMEZ O DE DOÑA ROCA	**CIEZA.**	**CIE-5**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

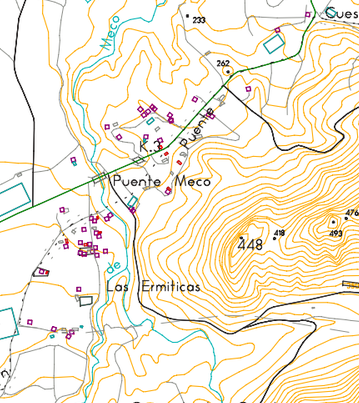
COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
CIEZA (I y II).



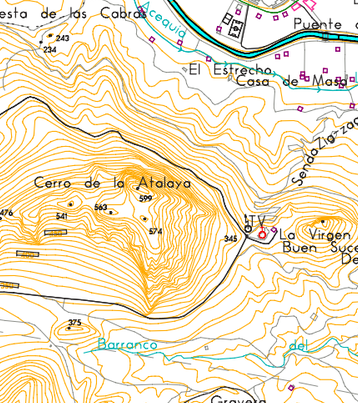




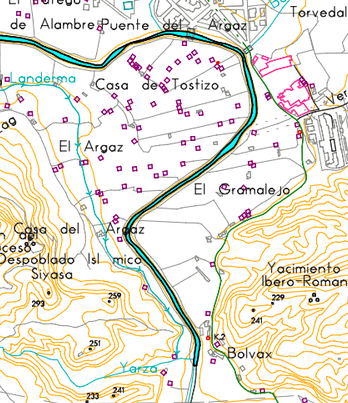
NORIA DE LA GURULLA 1
UTM:X:632160 Y:4233626



NORIA DE LA GURULLA 2
UTM:X:632267 Y:4233666



NORIA DE LA BARRATERA
UTM:X:636883 Y:4234502



NORIA DE MARIPINAR
UTM:X:636912 Y:423379

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: CIEZA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: CIEZA II

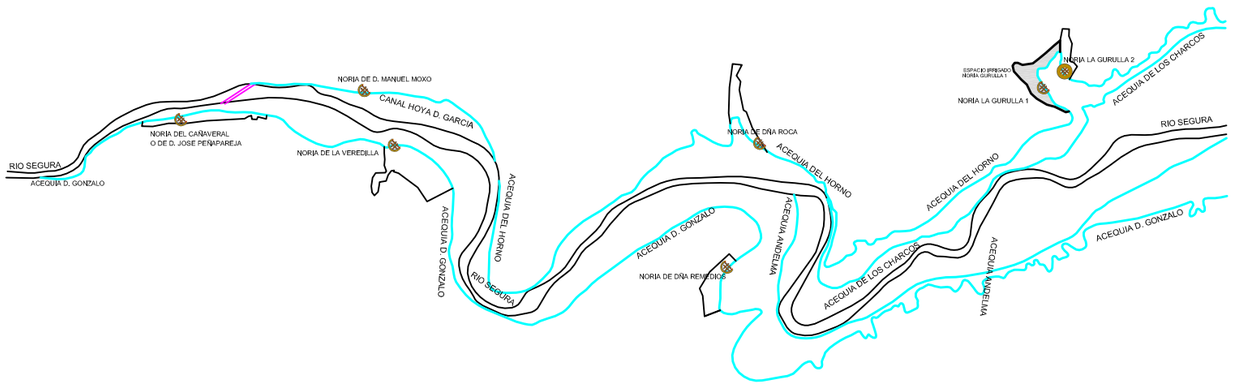
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA GURULLA I, CIEZA (II).

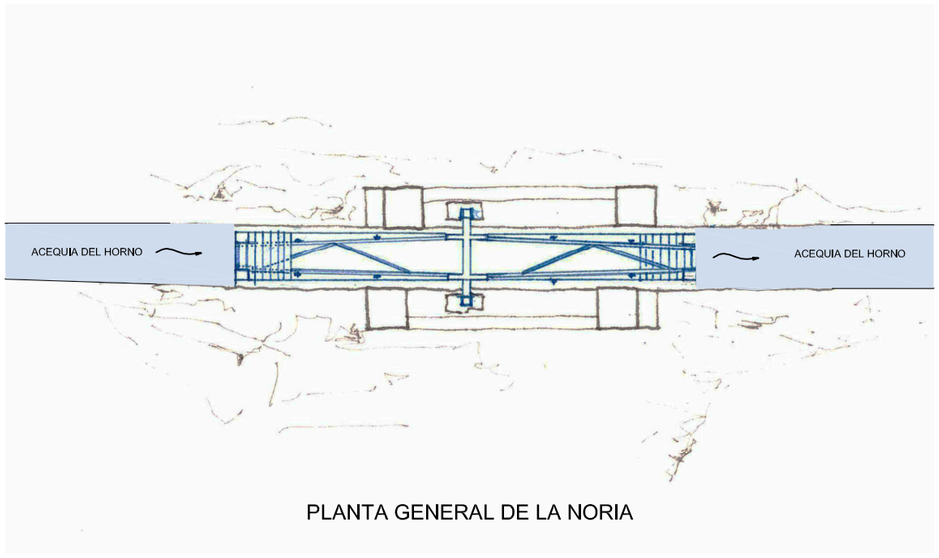
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:4,3364Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA







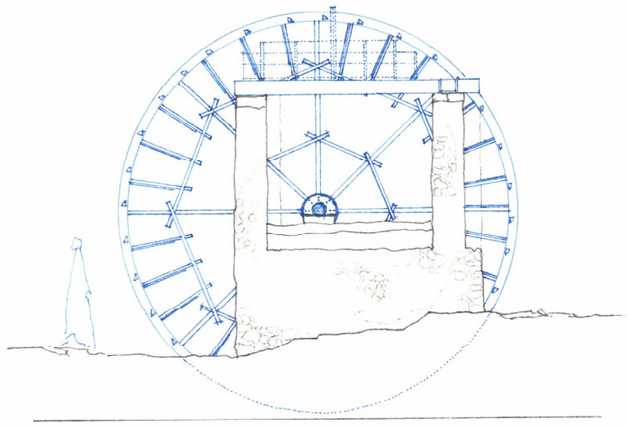




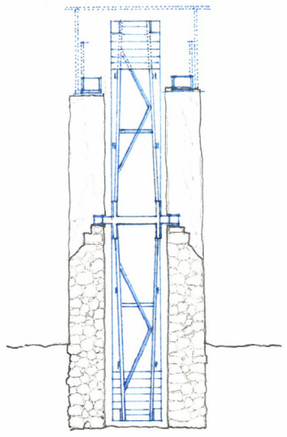


NORIA DE LA GURULLA I (DE DOÑA MARIA PEREZ GOMEZ Y OTROS?)

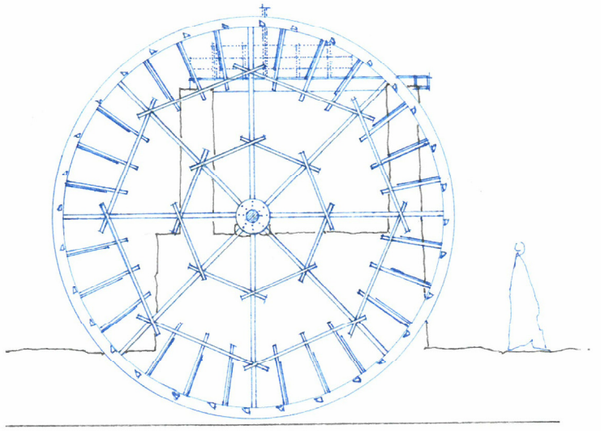
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE LA GURULLA I	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA. / CIE-6
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS. / ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



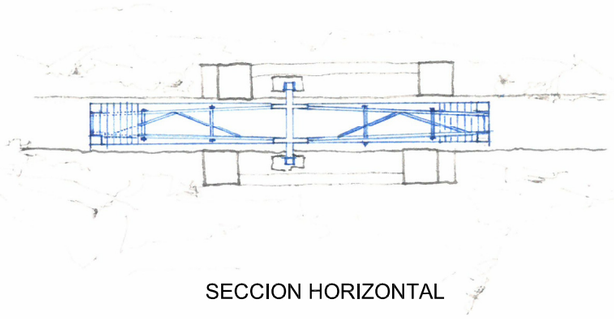
ALZADO PRINCIPAL



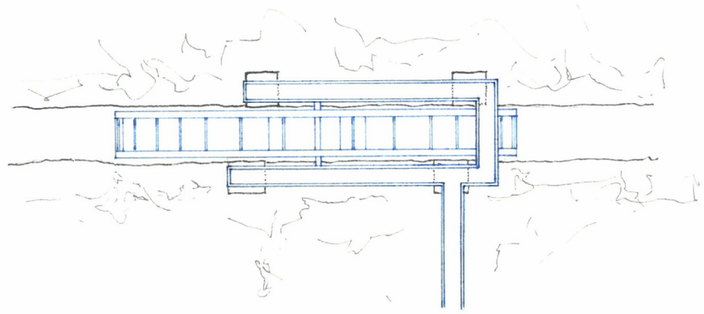
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

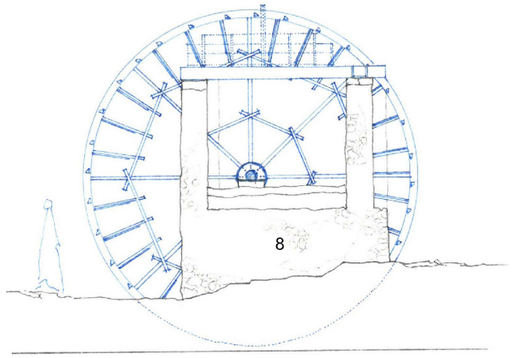


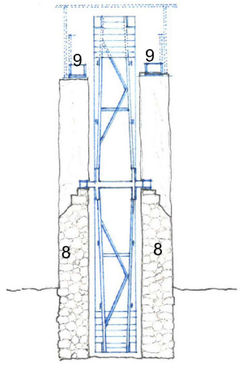
VISTA CENITAL

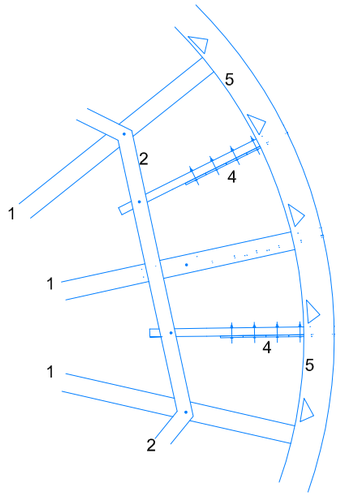


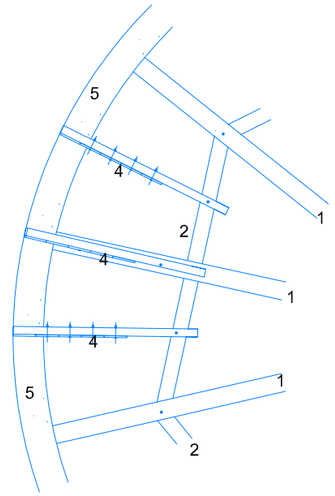
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

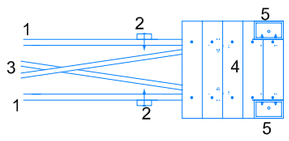
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA GURULLA I	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-6
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

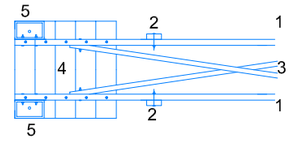












1. RADIO: Rectangular de madera .

2. TRAVESAÑO RECTO: Rectangular de madera.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso .

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

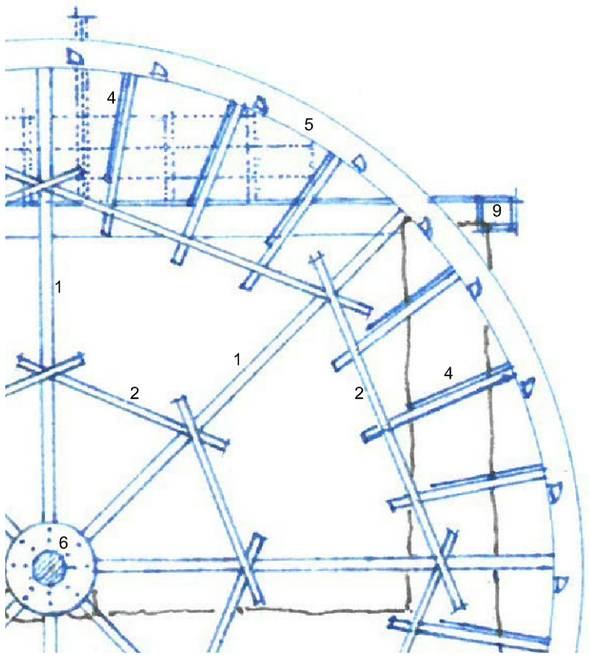
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

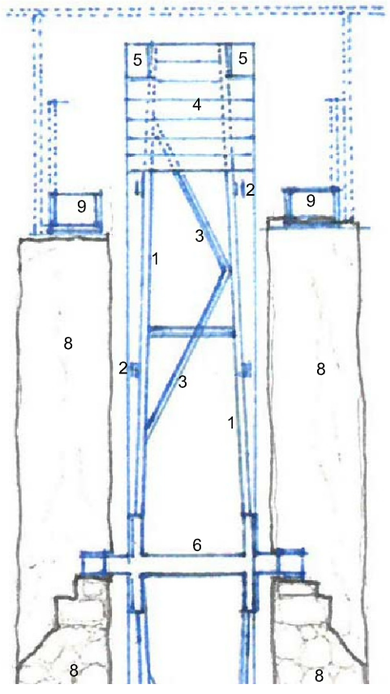
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.





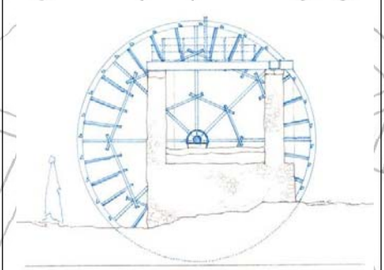
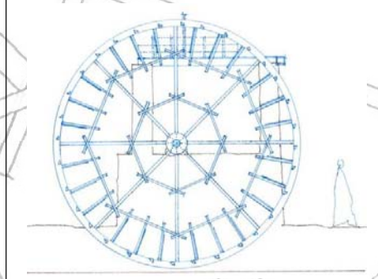




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA GURULLA I	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-6
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA:S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de la Gurulla I. Cieza.** Emplazamiento: **Acequia del Horno, que tiene su toma en el azud de su mismo nombre, aguas abajo de la Presa de la Hoya García. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la construcción de norias de corriente en el periodo que transcurre entre los años 1815 y 1842.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos y estos últimos se hacen patentes por la acentuación de figuras geométricas y aumento de sección. Construida en madera, tendría desde su inicio, el eje de giro y los discos de hierro fundido.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **De sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones, canales y guardavientos: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, atornillados, clavados y ensamblados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación en la noria.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

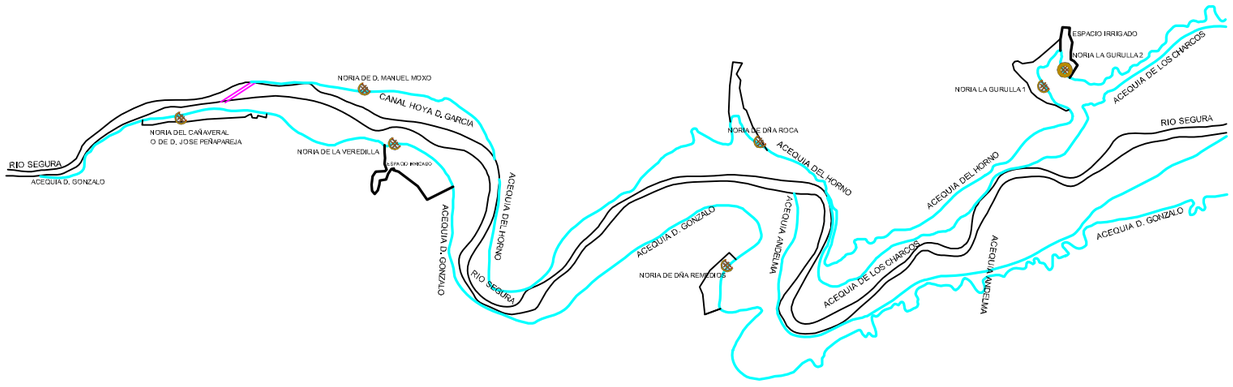
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA GURULLA I	**CIEZA.**	**CIE-6**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA GURULLA II, CIEZA (II).

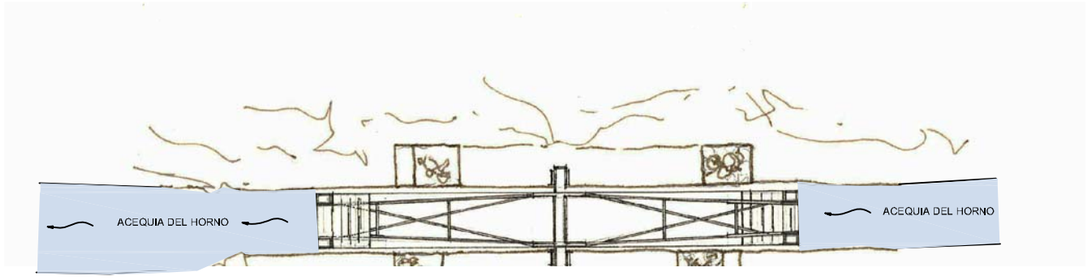
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:1,8914Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









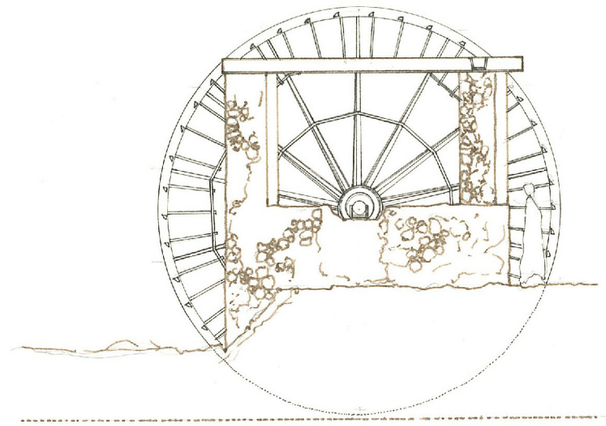




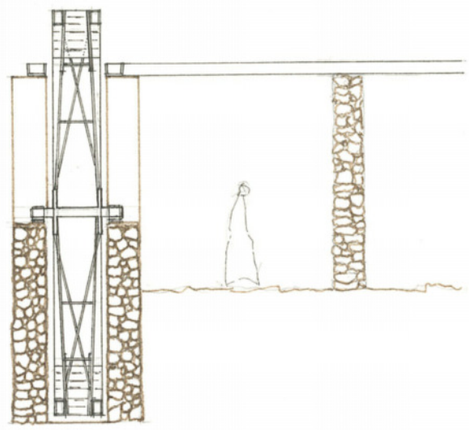
NORIA DE LA GURULLA II (DE DON JOSÉ BUITRAGO HERNANDEZ?)

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

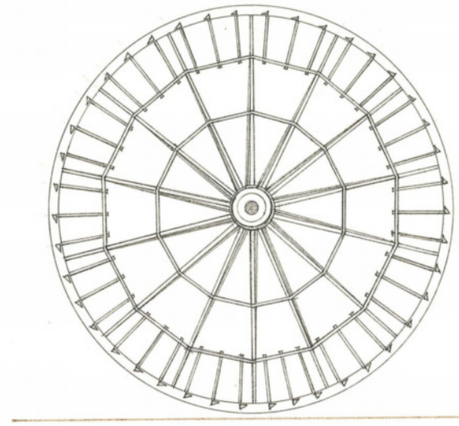
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA GURULLA II	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-7
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO . MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



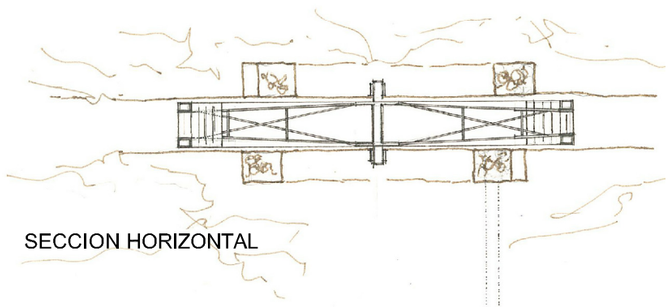
ALZADO PRINCIPAL



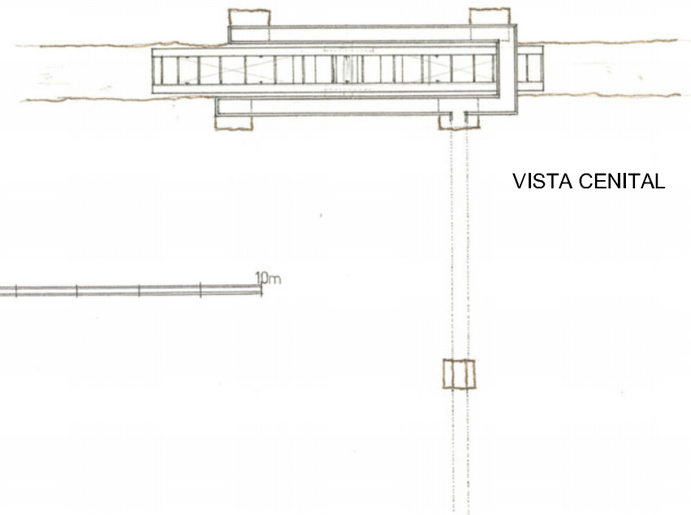
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

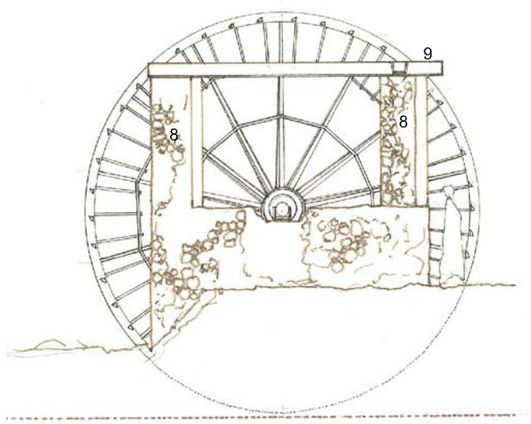


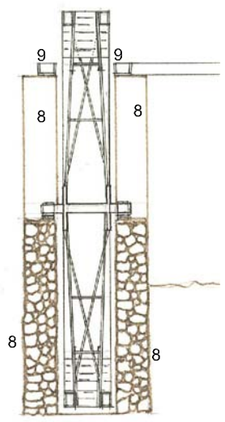
VISTA CENITAL

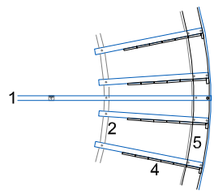


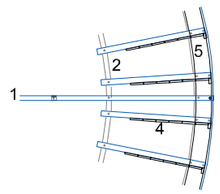
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

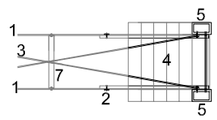
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA GURULLA II	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-7
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO . MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO:GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA:1/100	PLANO: 2/3

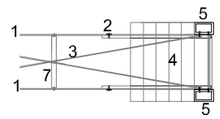












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 55x13mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 40x6mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 12mm.

4. PALAS: Tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

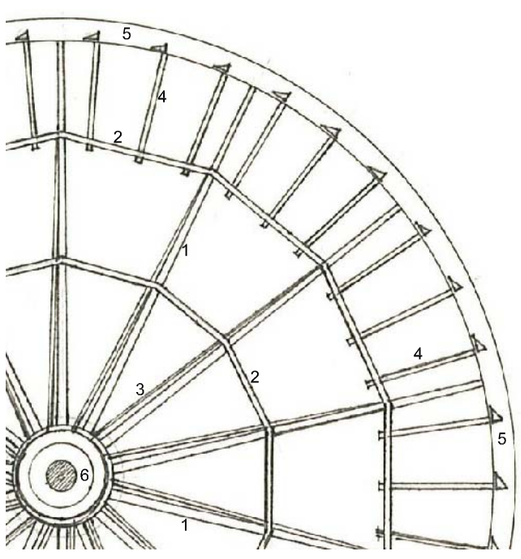
5. CAJONES O CANGILONES: De tablas de madera de dimensiones 12x15cm.

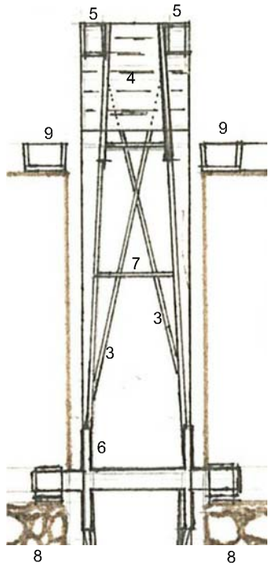
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 0.70m. diametro eje 0.12m.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro, redondo liso.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.













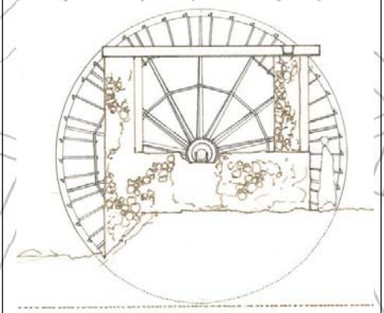
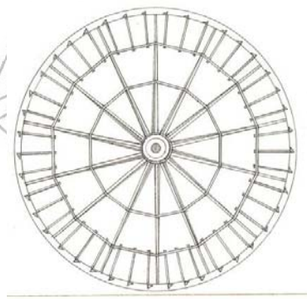




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA GURULLA II	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-7
SITUACIÓN: ACEQUIA DEL HORNO . MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de la Gurulla II Cieza.** Emplazamiento: **Acequia del Horno, que tiene su toma en el azud de su mismo nombre, aguas abajo de la Presa de la Hoya García. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la construcción de norias de corriente en el periodo que transcurre entre los años 1815 y 1842.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. La noria actual es fruto de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas reformas y restauraciones.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería y fábricas de ladrillo macizo.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Radios de hierro forjado y sección rectangular variable. Resto de elementos de hierro o de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

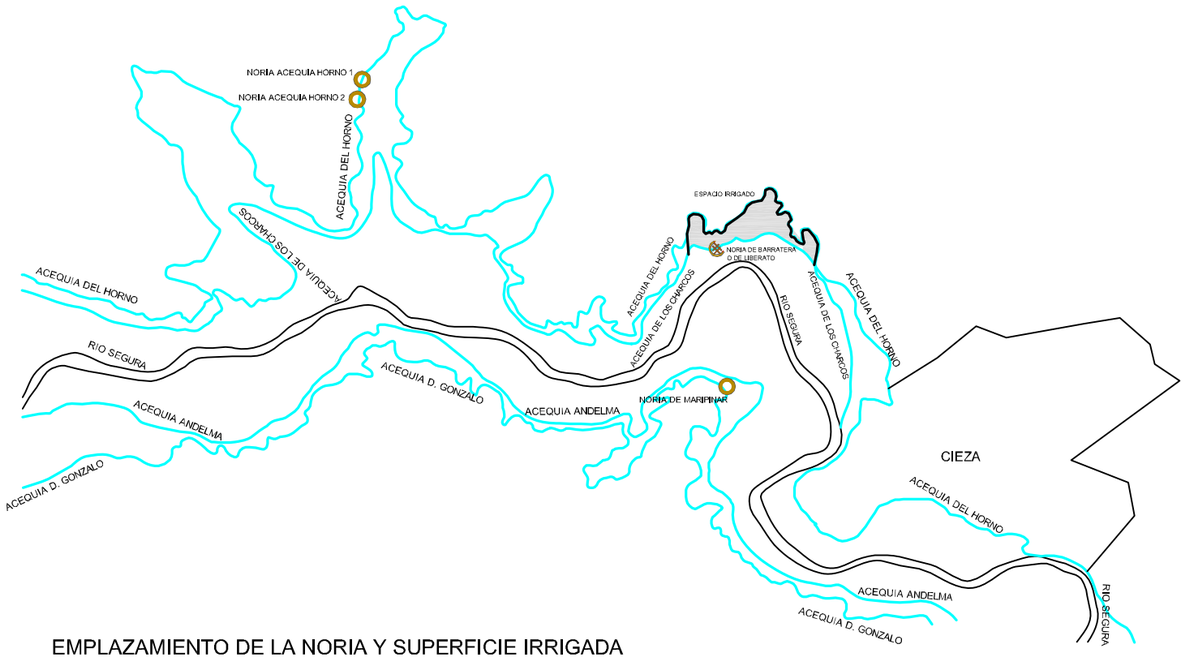
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA GURULLA II	**CIEZA.**	**CIE-7**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DEL HORNO. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

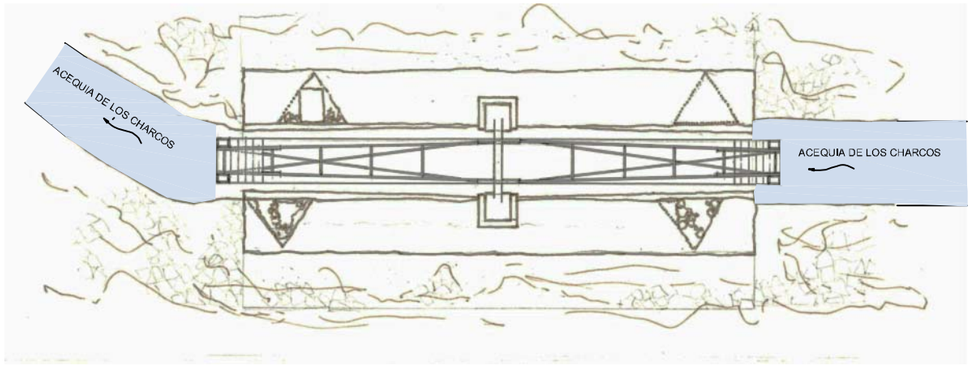
NORIA DE LA BARRATERA, CIEZA (II).

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:1,7128Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









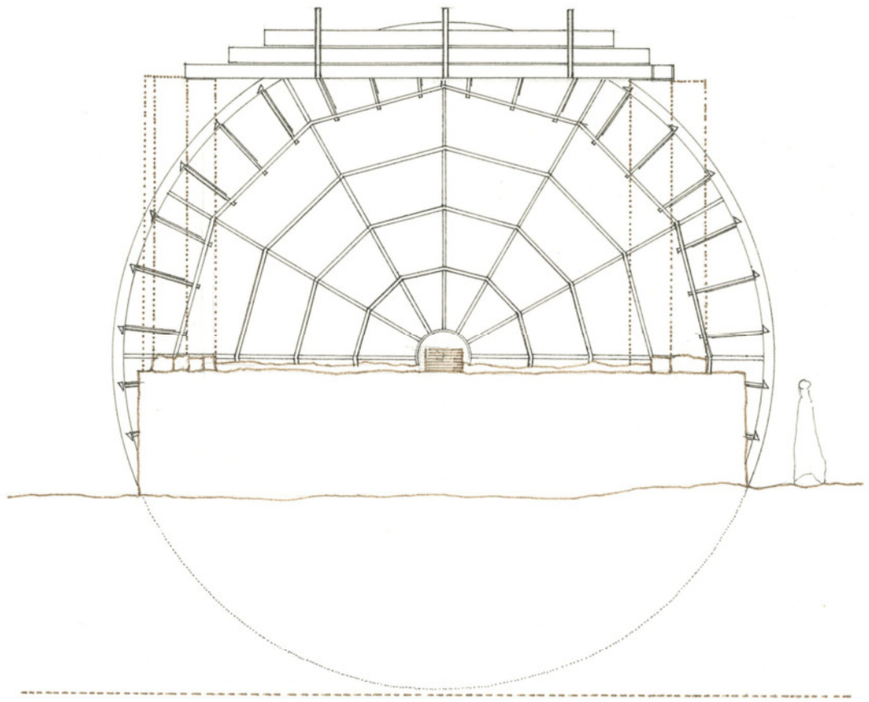




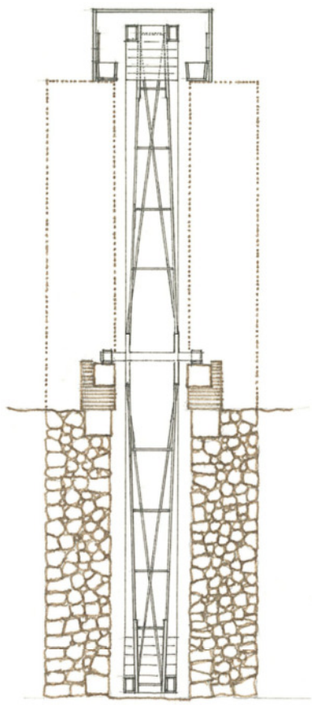
NORIA DE LA BARRATERA O DE LIBERATO

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

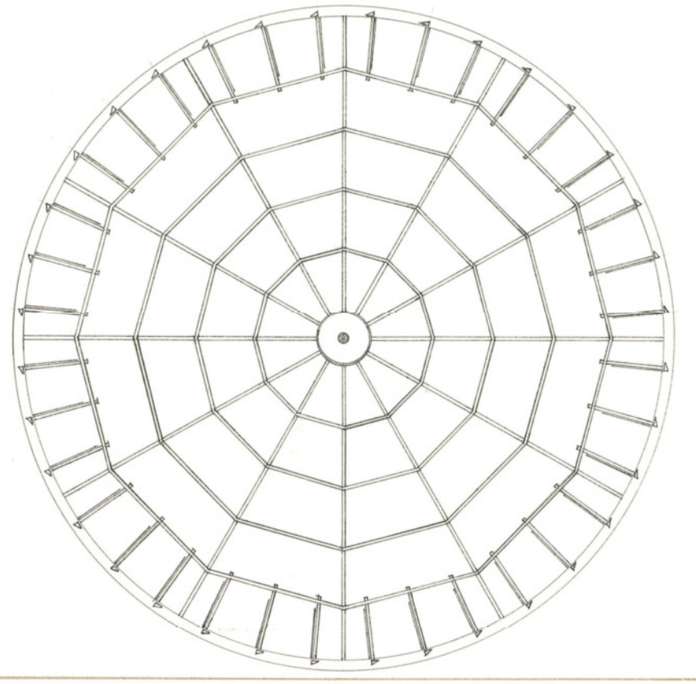
DENOMINACIÓN: NORIA DE BARRATERA O DE LIBERATO	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-8
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LOS CHARCOS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



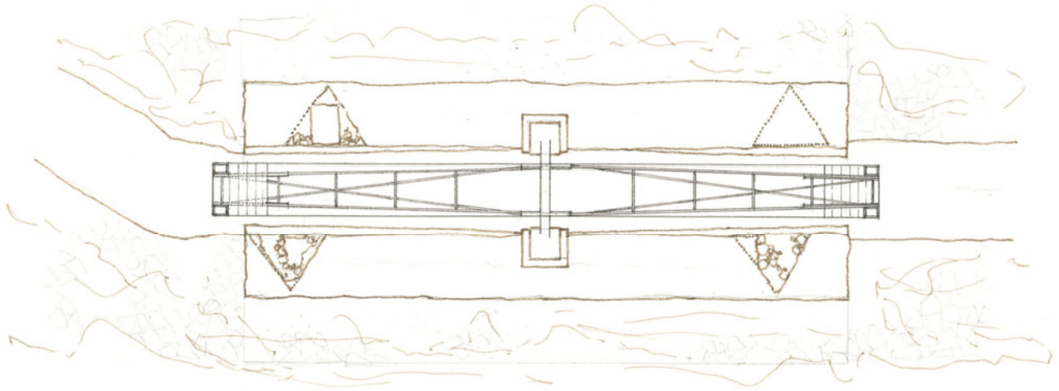
ALZADO PRINCIPAL



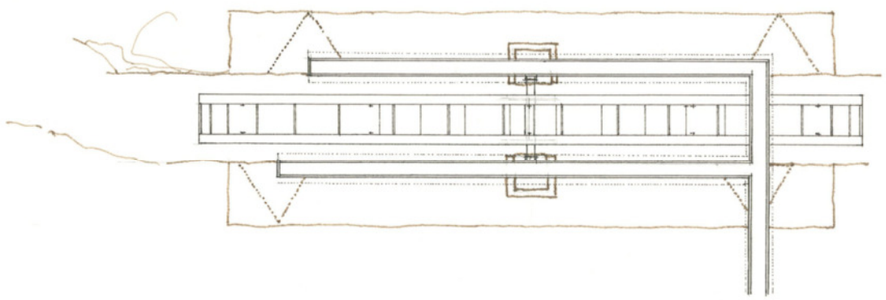
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

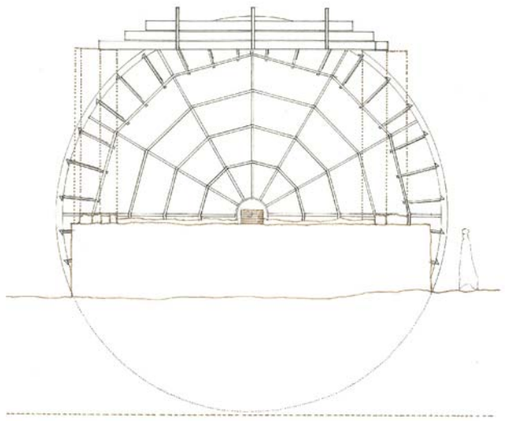


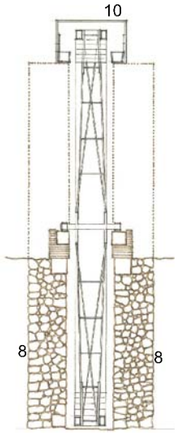
VISTA CENITAL

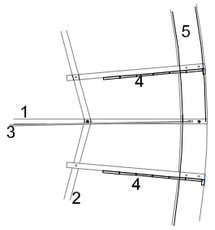


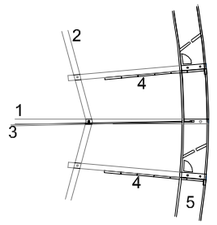
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

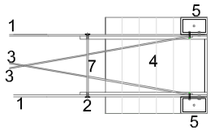
DENOMINACIÓN: NORIA DE BARRATERA O DE LIBERATO	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-8
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LOS CHARCOS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3

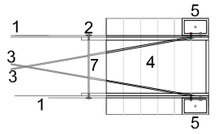












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso

4. PALAS: De tablas de madera sobre tabloncillos de madera

5. CAJONES O CANGILONES: De tablas de madera.

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.

10. GUARDAVIENTOS: De tablas de madera sobre perfiles de hierro.









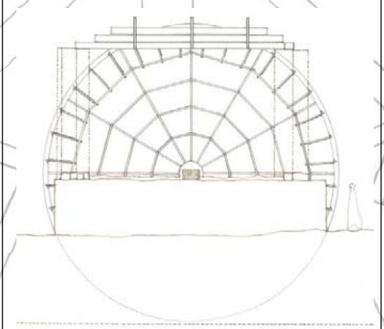
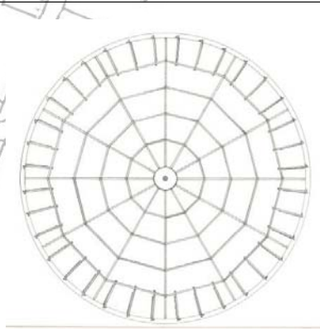




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE BARRATERA O DE LIBERATO	MUNICIPIO DE CIEZA. MURCIA.	CIE-8
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LOS CHARCOS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Barratera o de Liberato, Cieza.** Emplazamiento: **Acequia de los Charcos, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre y aguas abajo de la presa de la acequia Andelma. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos relativos a la construcción de norias de corriente en el periodo que transcurre entre los años 1815 y 1842.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. La noria actual es fruto de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas reformas y restauraciones.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, de sección triangular, cuadrada o rectangular, ejecutados mediante fabricas de ladrillo macizo y mampostería ordinaria, revestidas con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE BARRATERA O DE LIBERATO.	**CIEZA.**	**CIE-8**

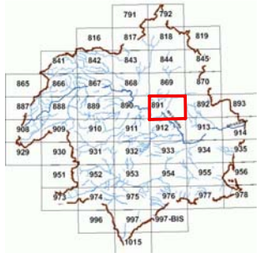
SITUACIÓN:
ACEQUIA DE LOS CHARCOS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA EN PARAJE MARIPINAR, CIEZA (II).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
ABARAN (I y II).







NORIA DE LA HOYA DON GARCIA
UTM:X:639523 Y:4230687



NORIA EN ACEQUIA DE CHARRARA
UTM:X:639576 Y:423042



NORIA GRANDE
UTM:X:639859 Y:4230044



NORIA DE CANDELON
X:639564 Y:4229998



NORIA DE LA ÑORICA
UTM:X:639555 Y:4229706

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ABARAN. MURCIA

NUM. DE ORDEN: ABARAN I

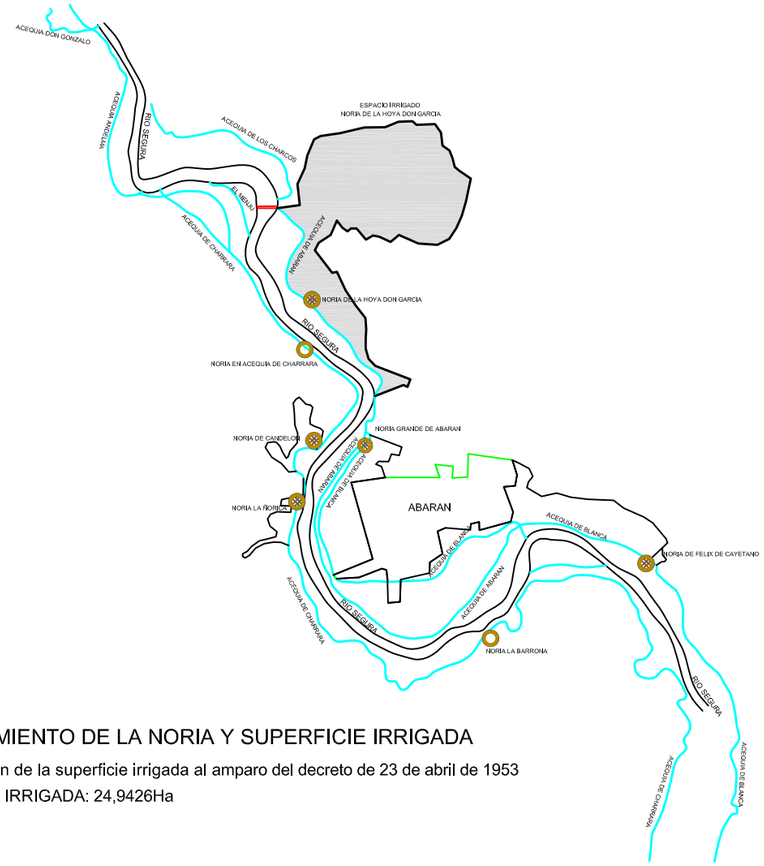
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA HOYA DON GARCÍA, ABARÁN (I).

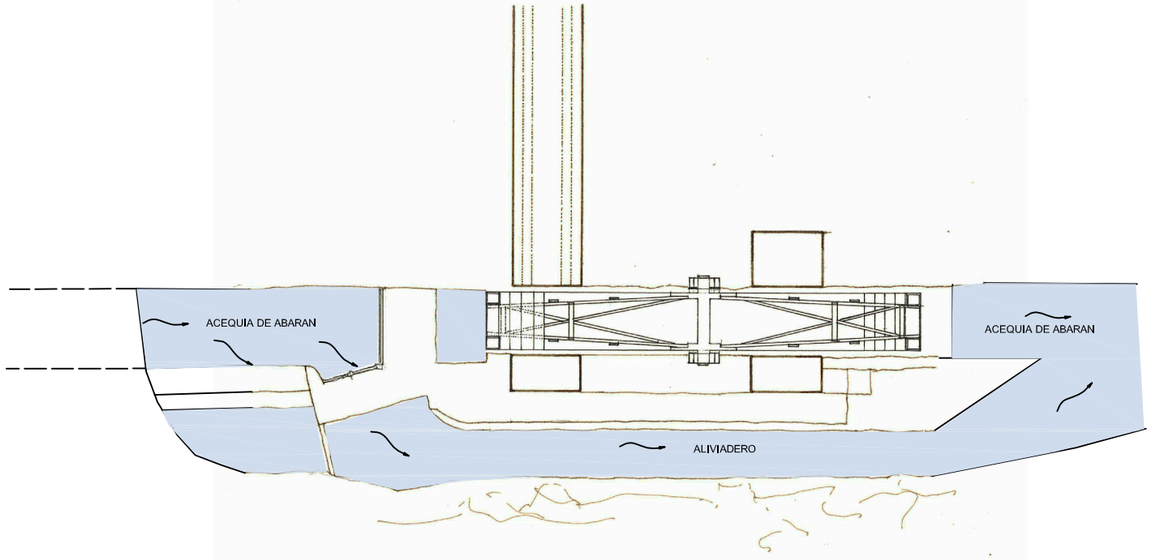
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 24,9426Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









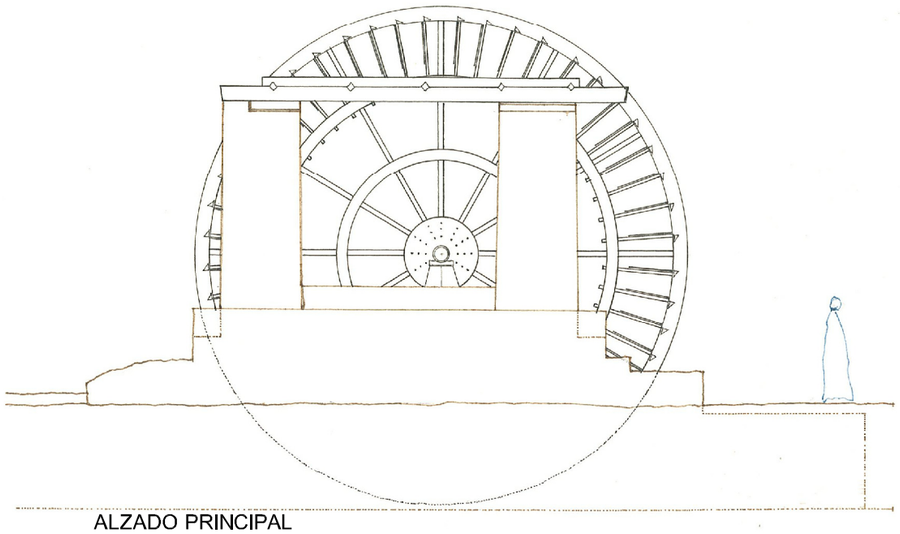




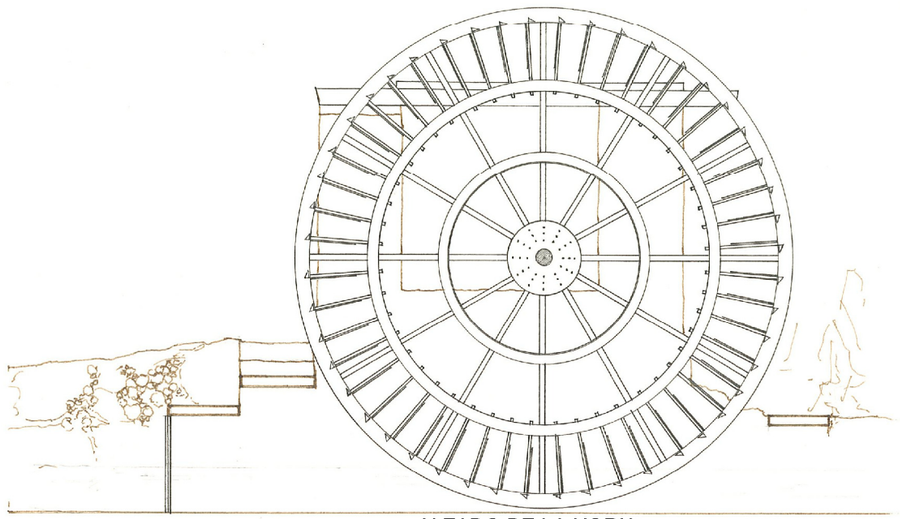
NORIA DE LA HOYA DON GARCÍA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

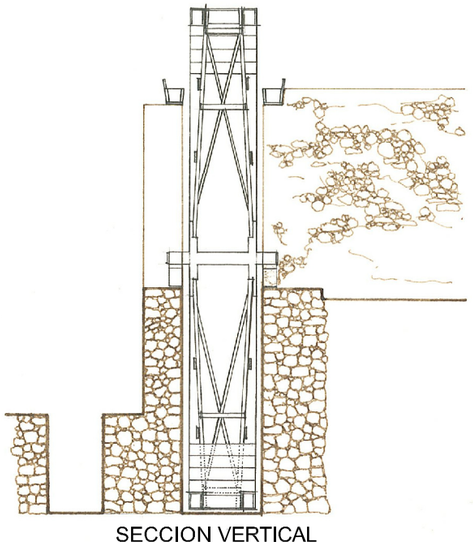
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA HOYA DON GARCIA.	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ABARAN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



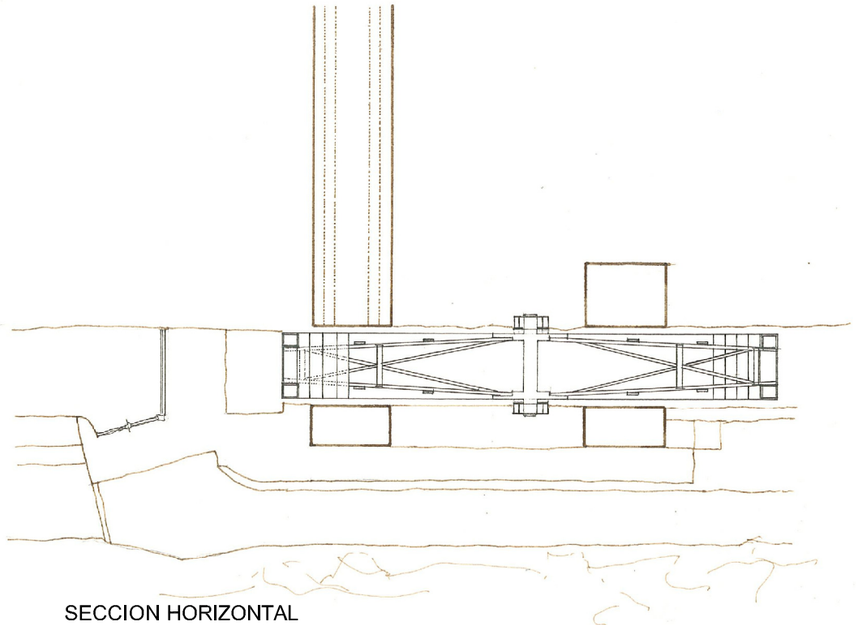
ALZADO PRINCIPAL



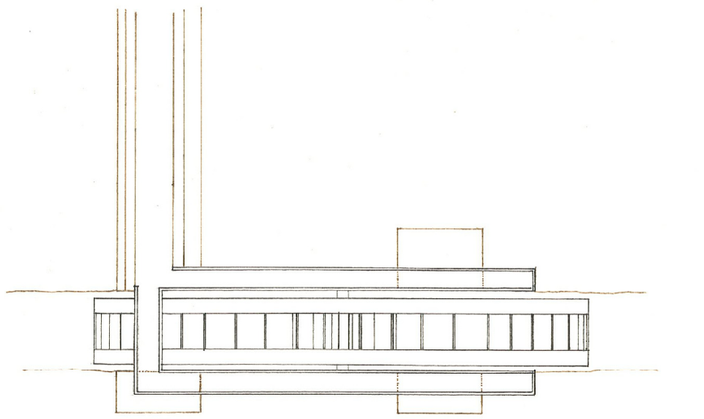
ALZADO DE LA NORIA



SECCION VERTICAL



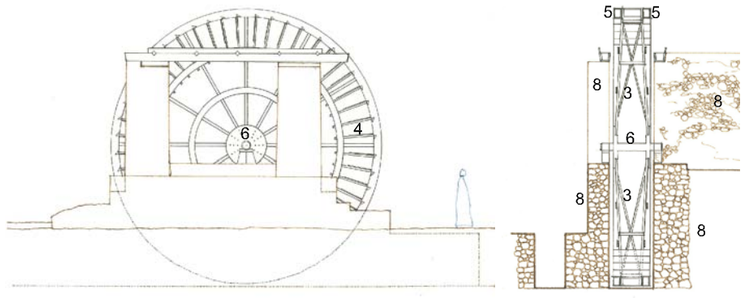
SECCION HORIZONTAL

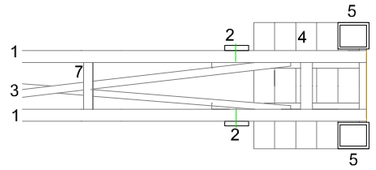


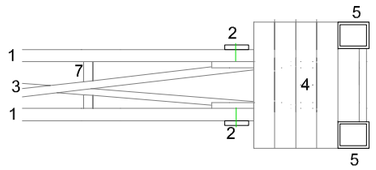
VISTA CENITAL

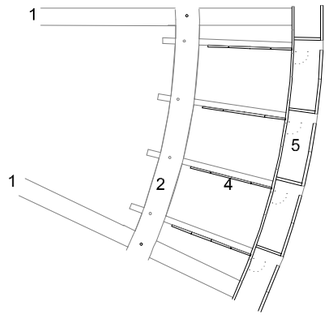
0 1 10m

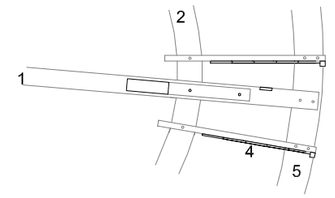
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE LA HOYA DON GARCIA.	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-1
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DE ABARAN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Rectangular de madera de dimensiones 12x7cm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: De maderade dimensiones 3x15cm.

3. TIRANTE: Rectangular de madera de escuadria 9x7cm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera. Ancho 1,00m. y desarrollo 1,00m.

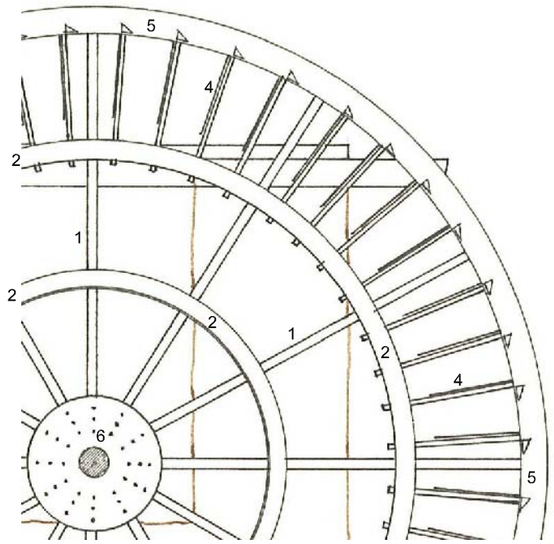
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 23x25cm.

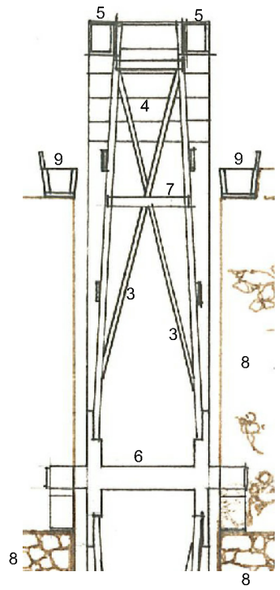
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 1.25m. diametro eje 0.15m.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera de dimensiones 9x3cm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: De tablas de madera.



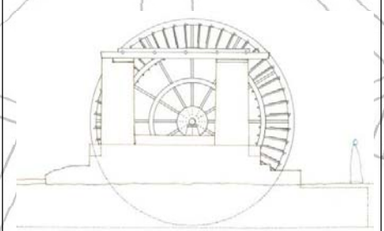
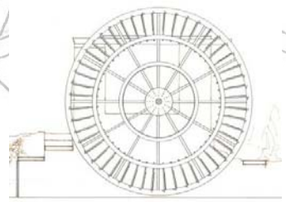




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA HOYA DON GARCIA.	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ABARAN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de la Hoya Don García. Abarán** Emplazamiento: **Acequia Mayor de Abarán, que tiene su toma en la Presa del Menjú, en la margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos de su construcción hacia el año 1.837.** Comentario**:** **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.** **Inicialmente estaría construida en madera, incorporando con el tiempo, elementos metálicos –eje y discos de fundición- en posteriores obras de reforma o restauración, que afectarían a la configuración final de la misma.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **De sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción de bronce.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, atornillados, clavados y ensamblados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA HOYA DON GARCÍA.	**ABARÁN. MURCIA.**	**ABA-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ABARÁN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

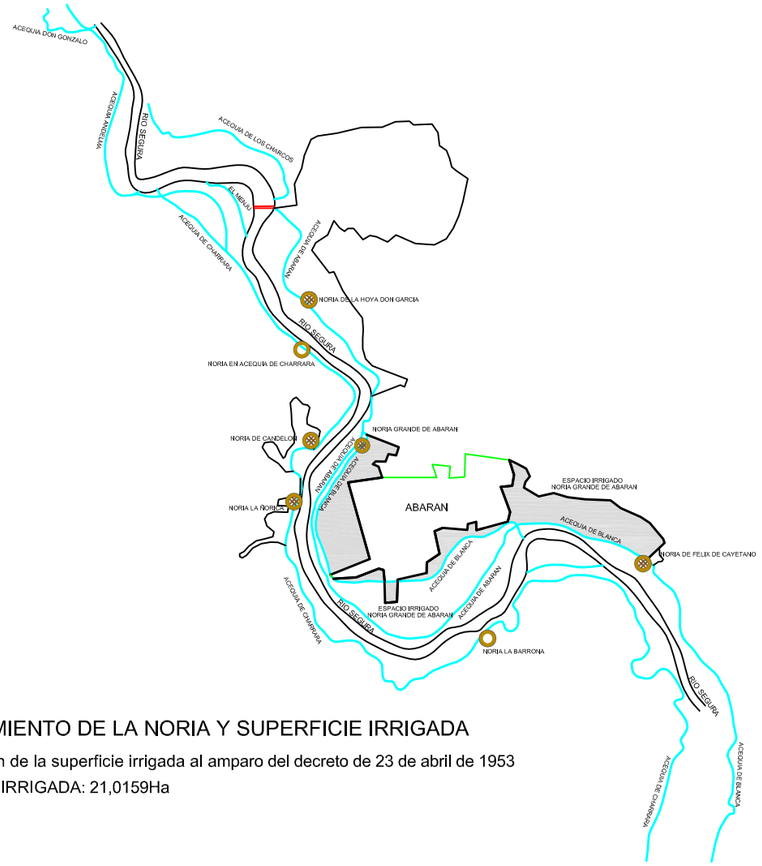
NORIA EN ACEQUIA DE CHARRARA, ABARÁN (I).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA GRANDE DE ABARÁN, ABARÁN (I).

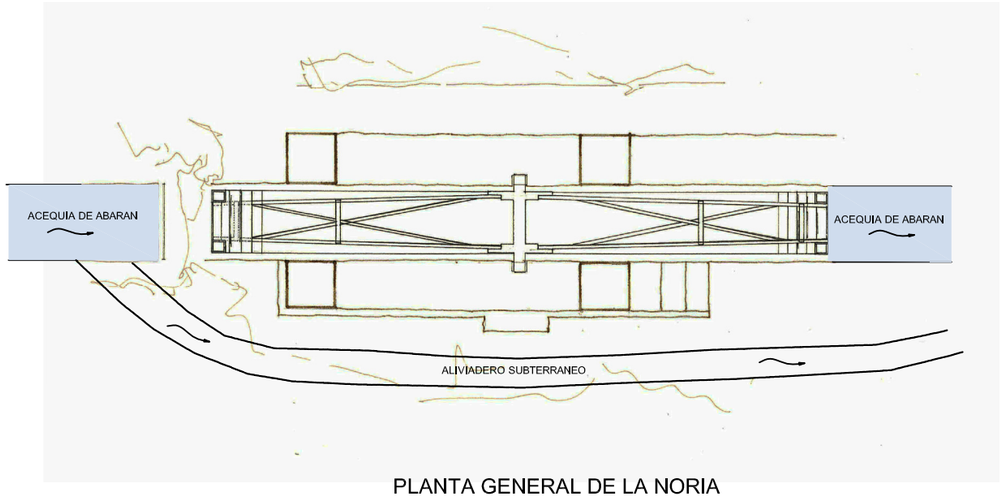
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 21,0159Ha



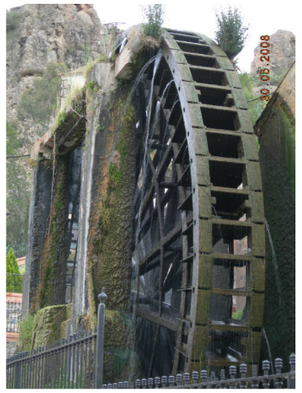
PLANTA GENERAL DE LA NORIA









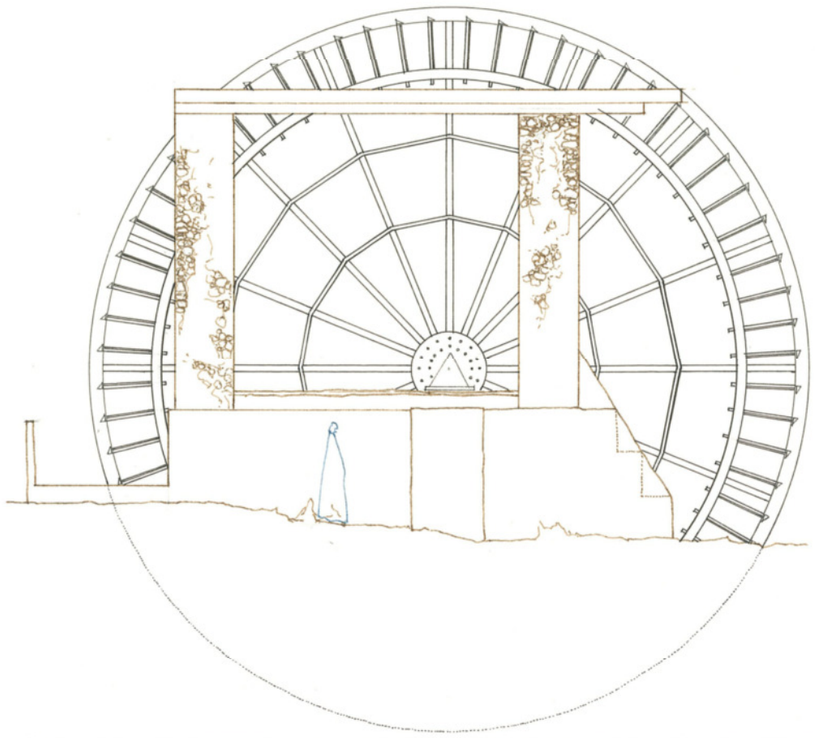




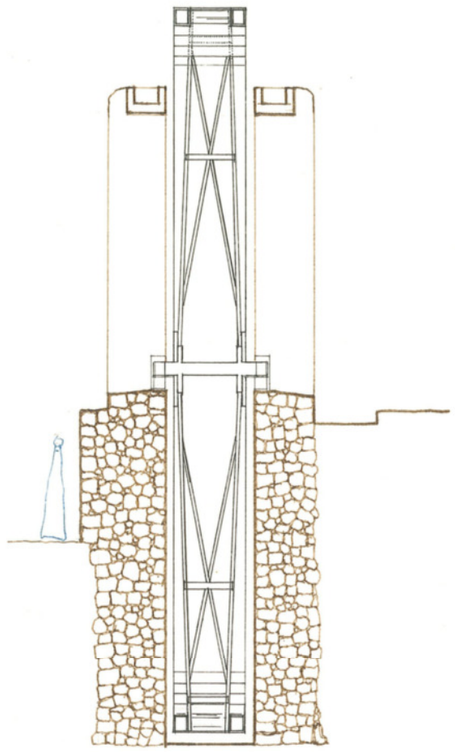
NORIA GRANDE DE ABARÁN (DEL MOLINO DEL PAPEL)

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

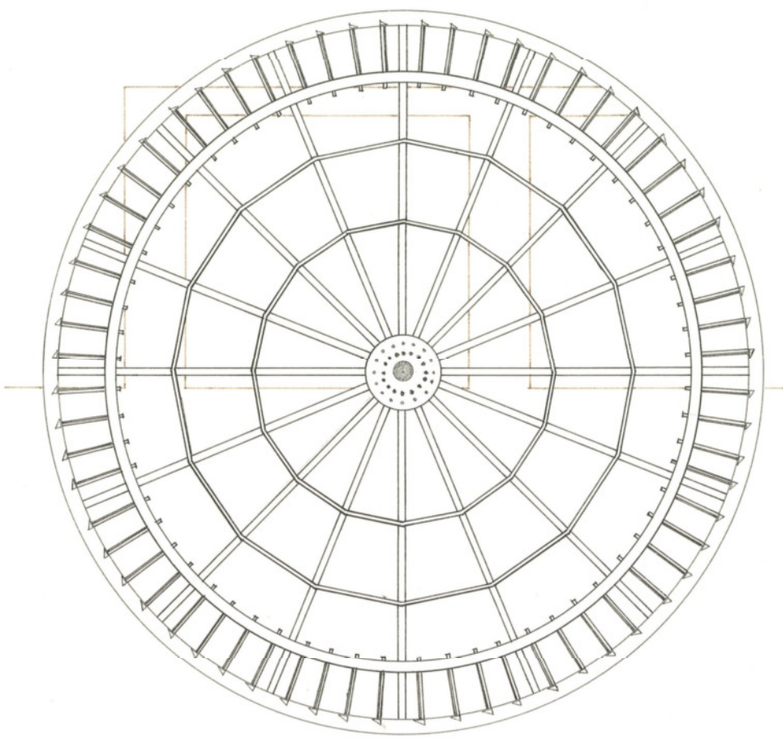
DENOMINACIÓN: NORIA GRANDE DE ABARÁN.	MUNICIPIO ABARÁN. MURCIA.	ABA-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ABARAN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



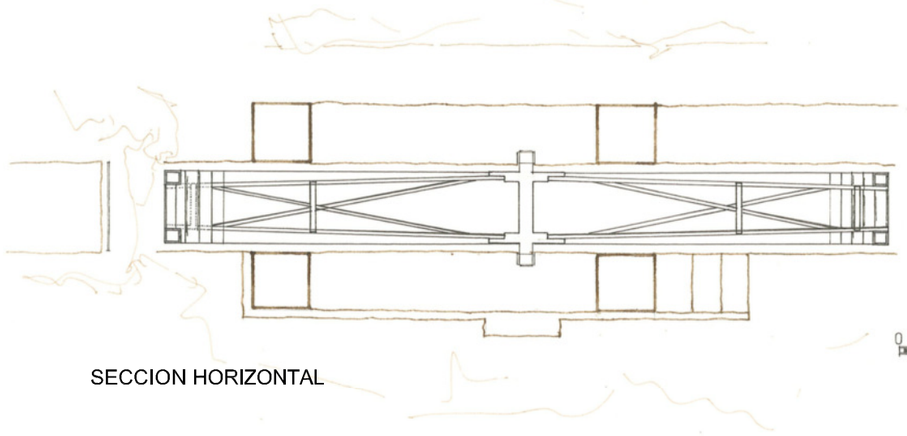
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL

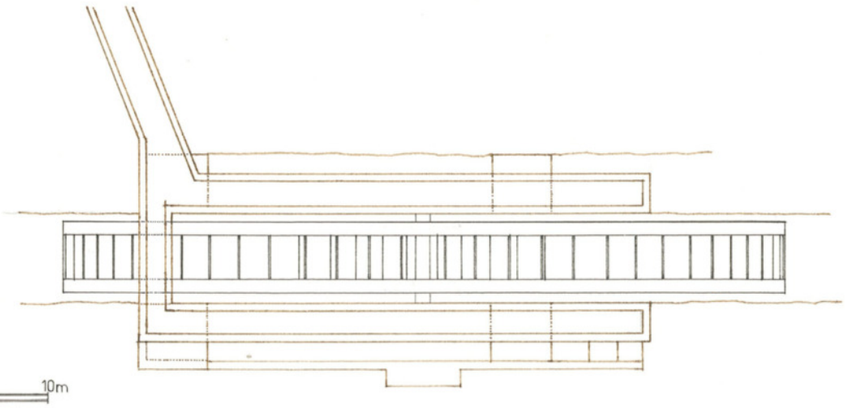


ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

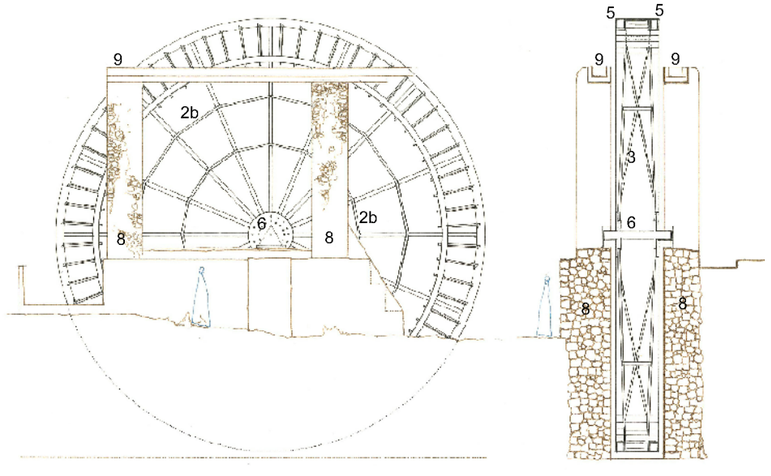


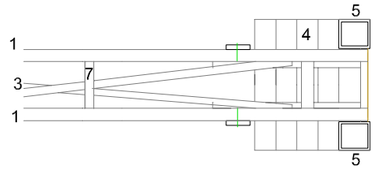


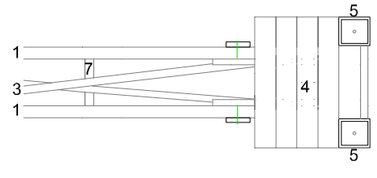
VISTA CENITAL

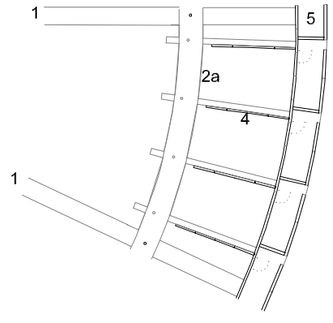
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

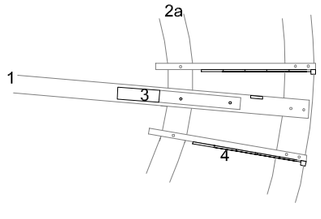
DENOMINACIÓN: NORIA GRANDE DE ABARÁN.	MUNICIPIO ABARÁN. MURCIA.	ABA-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ABARAN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA:1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Rectangular de madera de dimensiones 10x12cm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: De maderade dimensiones 4x20cm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 50x15mm.

3. TIRANTE: Cuadrangular de madera de escuadria 10x10cm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre angulares de hierro. Ancho 1,20m. y desarrollo 1,00m.

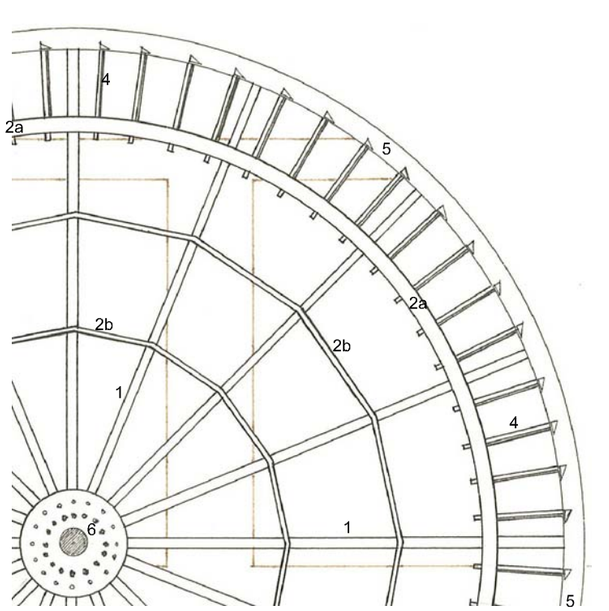
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 26x24cm.

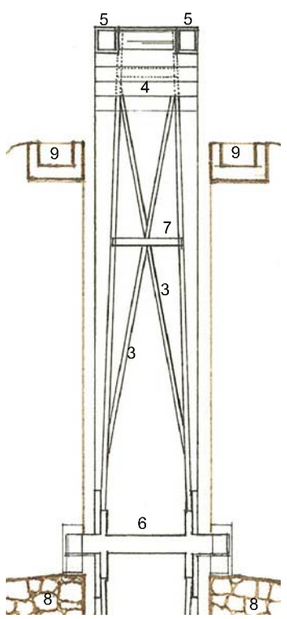
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 1.20m. diametro eje 0.20m.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera de dimensiones 10x5cm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: De fabrica de ladrillo revestida con mortero de cal hidraulica.
.





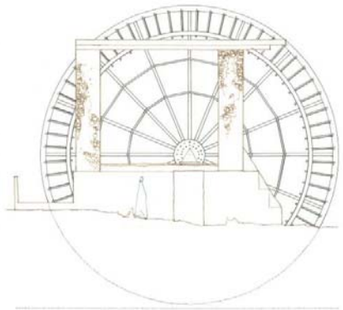
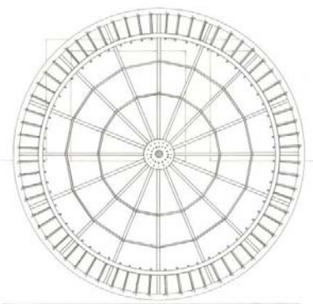




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA GRANDE DE ABARÁN.	MUNICIPIO ABARÁN. MURCIA.	ABA-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ABARAN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria Grande de Abarán. Abarán.** Emplazamiento: **Acequia Mayor de Abarán, que tiene su toma en la Presa del Menjú, en la margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos de su construcción entre los años 1805-1807, siendo proyectada por el arquitecto Francisco Lician de la Real Academia de San Carlos de Valencia.** Comentario**: El arquitecto proyectó una noria de tipo medieval, con la máquina encerrada entre muros, mientras que la noria actual, es de influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Construida en madera, fue incorporando elementos metálicos en sucesivas obras de reforma o restauración, que afectarían a su configuración final.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **De sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción de bronce.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** **Se incorporan travesaños poligonales de perfiles de hierro.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, atornillados, clavados y ensamblados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

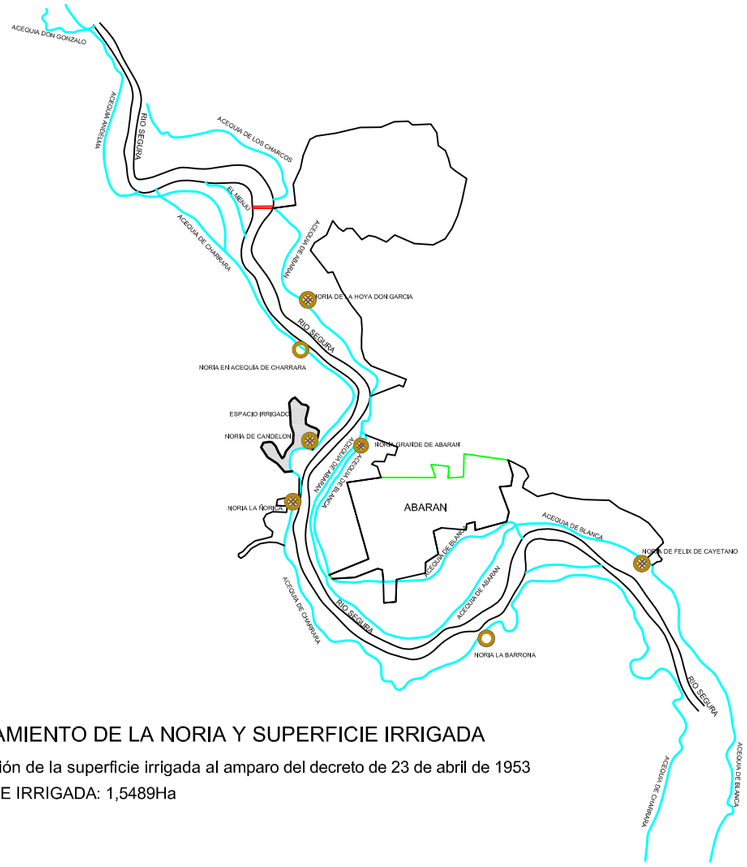
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA GRANDE DE ABARÁN	**ABARÁN. MURCIA.**	**ABA-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ABARÁN. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE CANDELÓN, ABARÁN (I).

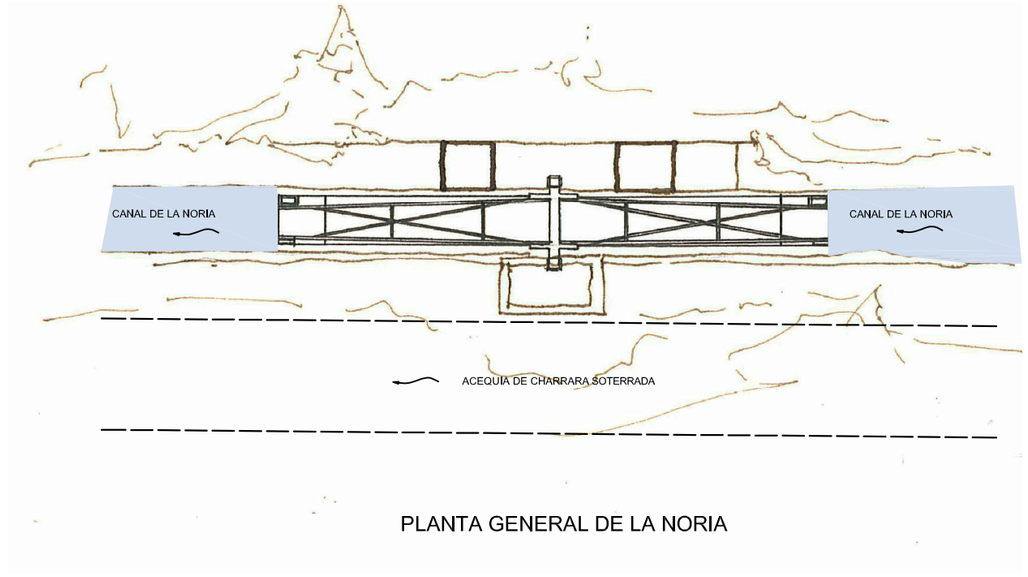
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 1,5489Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









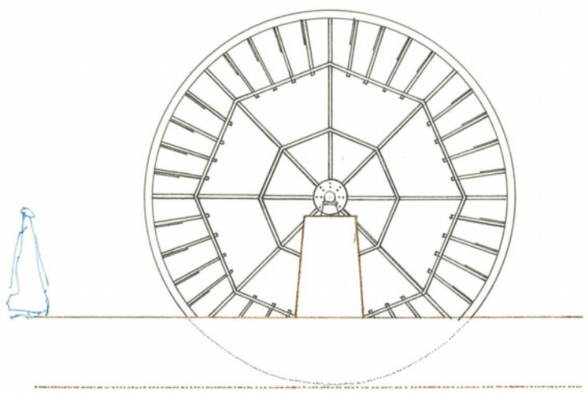




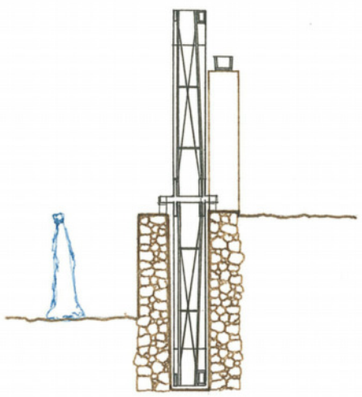
NORIA DE CANDELON

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

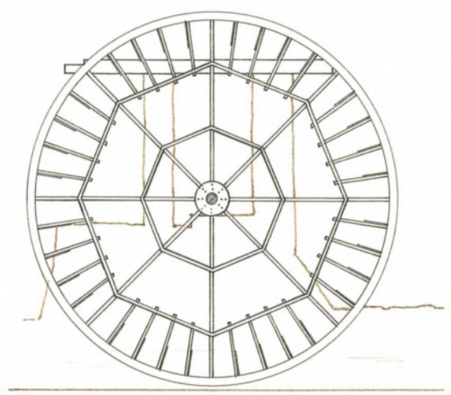
DENOMINACIÓN: NORIA DE CANDELON	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



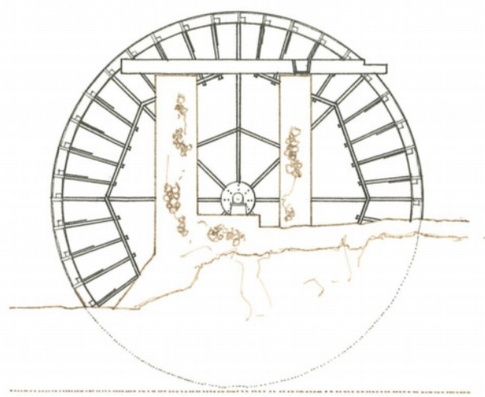
ALZADO PRINCIPAL



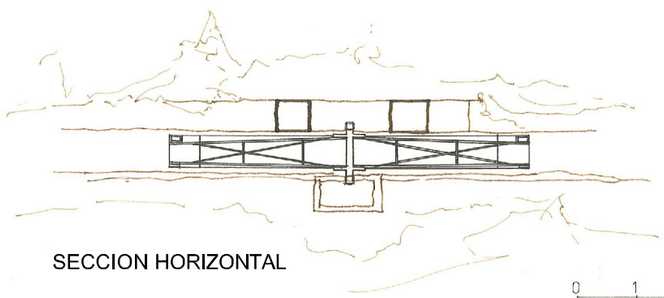
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA

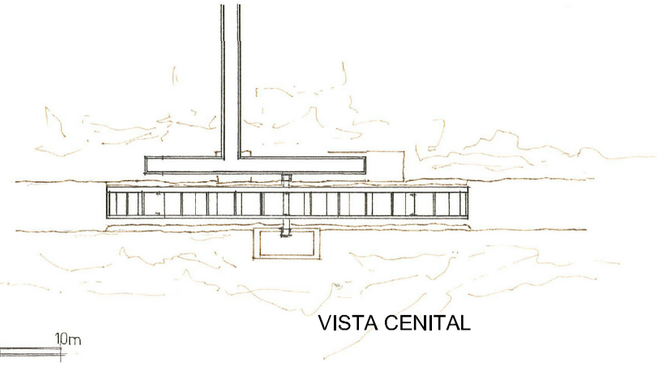


ALZADO PRINCIPAL



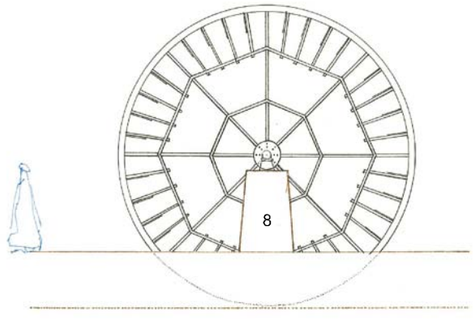
SECCION HORIZONTAL

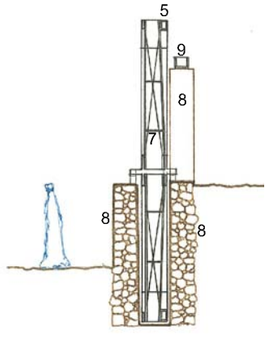


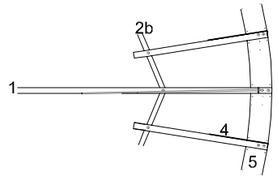


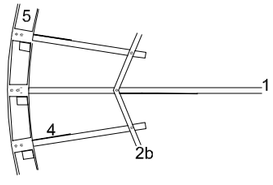
VISTA CENITAL

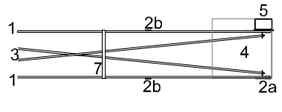
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE CANDELON	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA. ABA-3
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100 PLANO: 2/3

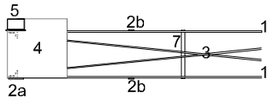












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x10mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Originalmente estaba construido mediante tablas de madera. En la actualidad es una chapa de hierro de dimensiones 10x1cm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 40x6mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 20mm.

4. PALAS: Originalmente construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. En la actualidad están formadas por una chapa de dimensiones 40cm de ancho y 50cm. de desarrollo, sobre pletina de hierro de dimensiones 30x5mm.

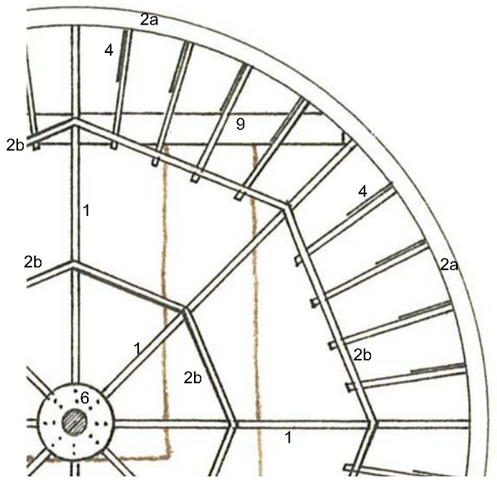
5. CAJONES O CANGILONES: Colocados a una sola cara de la noria, individuales, a modo de cajones metalicos de dimensiones 20x10x40cm.

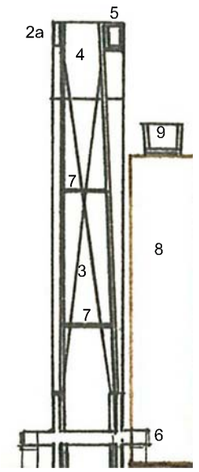
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 50cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro en pletina de 45x8mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Formada por paños de chapa de hierro.

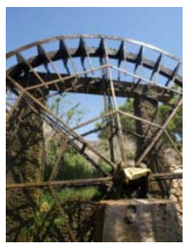














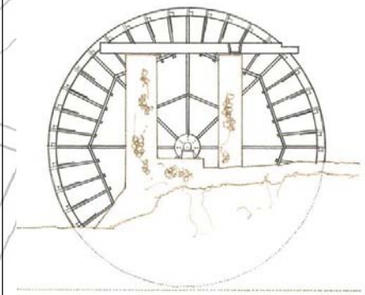
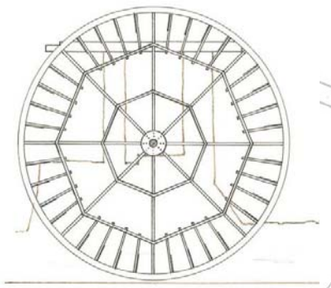




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE CANDELON	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Candelón. Abarán.** Emplazamiento: **Acequia Charrara, que tiene su toma en la Presa del Menjú, en la margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos de su construcción hacia el año 1.838.** Comentario: **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.** **Inicialmente estaría construida en madera, siendo la noria actual fruto de la sustitución de la original, por otra totalmente metálica en la segunda mitad del siglo XX, y que se mantiene activa en la actualidad.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **De hierro o acero laminado, formados por el plegado, atornillado o soldado de chapas, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

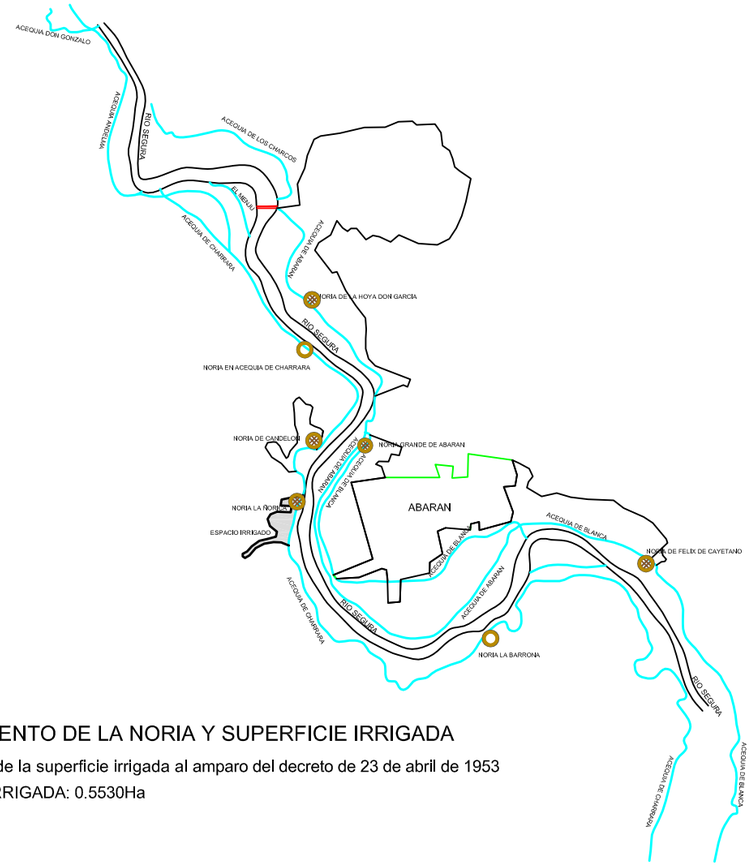
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE CANDELÓN	**ABARÁN. MURCIA.**	**ABA-3**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA LA ÑORICA, ABARÁN (I).

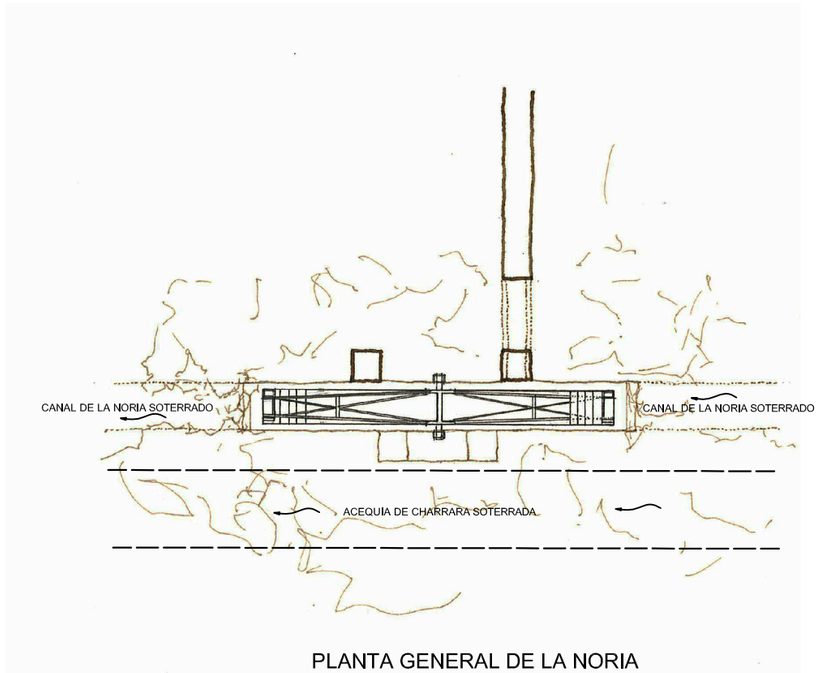
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: 0.5530Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



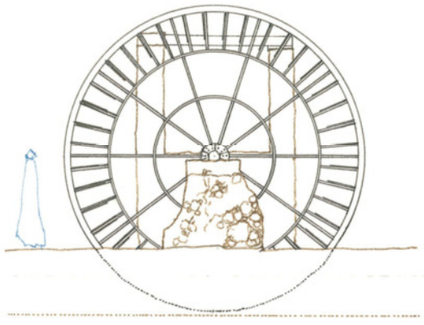




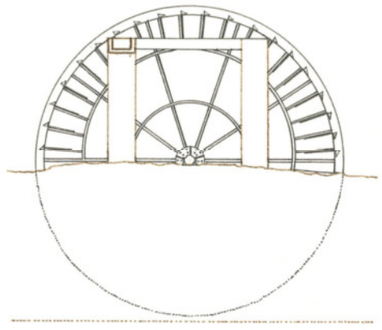

NORIA "LA ÑORICA"

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

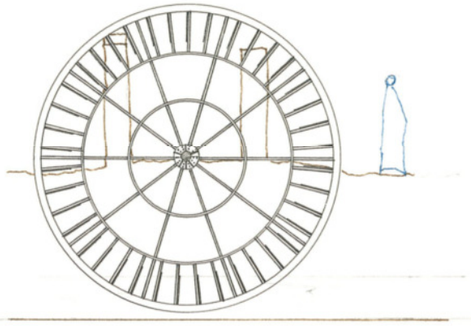
DENOMINACIÓN: NORIA LA ÑORICA	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



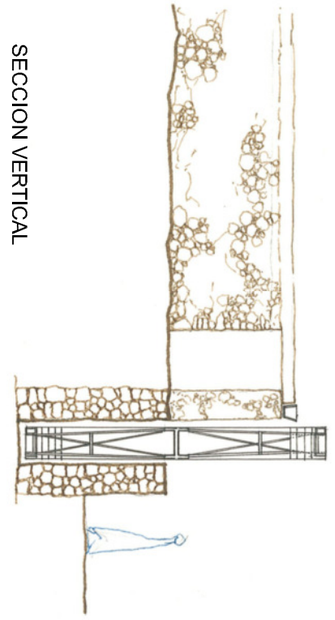
ALZADO PRINCIPAL



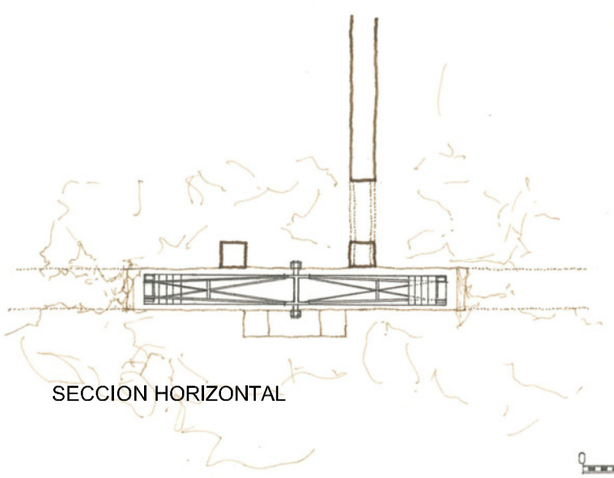
ALZADO PRINCIPAL



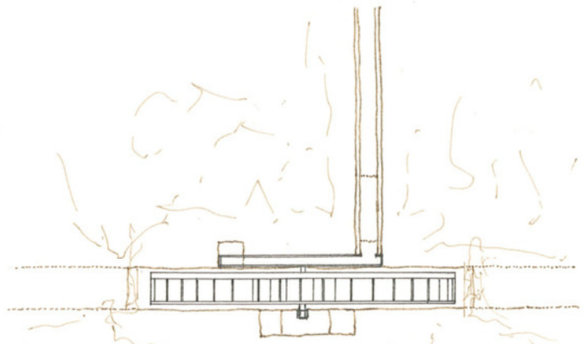
ALZADO DE LA NORIA



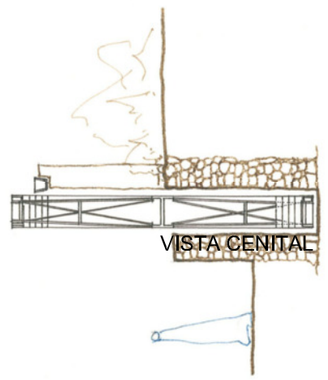
SECCION VERTICAL



SECCION HORIZONTAL



VISTA CENITAL



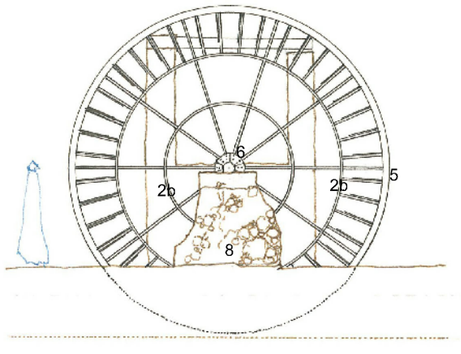
VISTA CENITAL

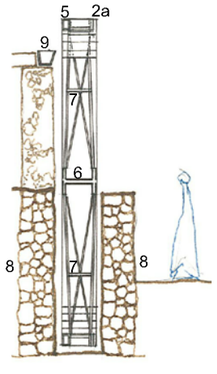
SECCION VERTICAL

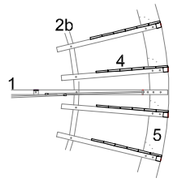


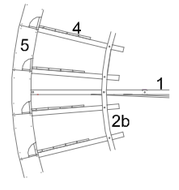
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

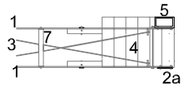
DENOMINACIÓN: NORIA LA ÑORICA	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

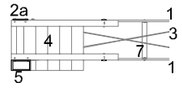












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x8mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Originalmente estaba construido mediante tablas de madera. En la actualidad es una chapa de hierro de dimensiones 13x0.6cm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 40.5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 8mm.

4. PALAS: Originalmente construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. En la actualidad están formadas por una chapa de dimensiones 40cm de ancho y 60cm. de desarrollo, sobre tabloncillos de madera.

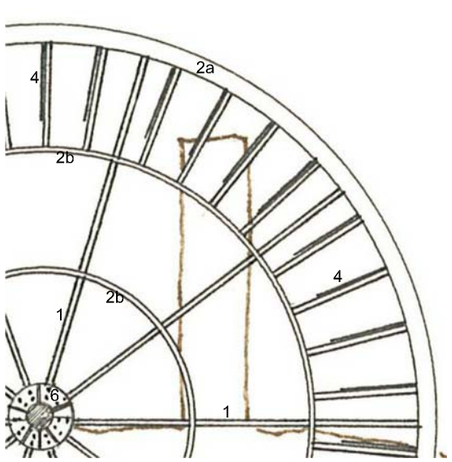
5. CAJONES O CANGILONES: Colocados a una sola cara de la noria, Formados por tablas de madera, huecos, de dimensiones 8x16cm.

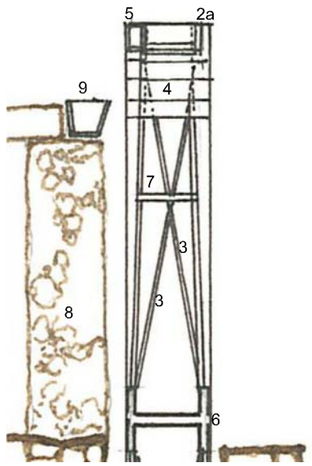
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 40cm. diametro eje 5cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro en pletina de 40x5mm.

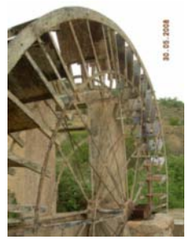
8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Formada por tablas de madera.













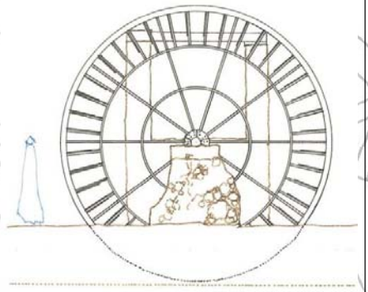
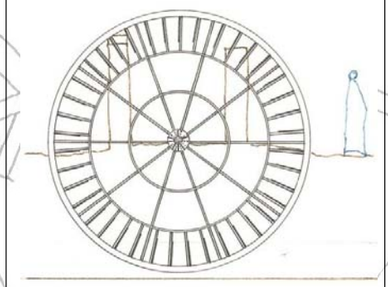




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA LA ÑORICA	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria La Ñoríca. Abarán.** Emplazamiento: **Acequia Charrara, que tiene su toma en la Presa del Menjú, en la margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos de su construcción hacia el año 1.850.** Comentario: **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.** **Inicialmente estaría construida en madera.** **La noria actual es fruto de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas actuaciones de reforma y restauración.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos o circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **Palas de chapa de hierro sobre tabloncillos de madera.** **Cajones-cangilones y canal formados por asociación de tablas de madera atornilladas o clavadas entre sí. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

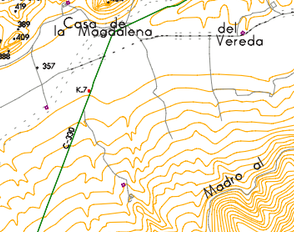
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA LA ÑORICA	**ABARÁN. MURCIA.**	**ABA-4**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
ABARAN (I y II).





NORIA LA BARRONA
UTM: X:640577 Y:422910



NORIA DE FELIX DE CAYETANO
UTM: X:641228 Y:4229452



NORIA DE LA CAÑADA HIDALGO
UTM: X:641221 Y:422915



NORIA DE MATUSES
UTM: X:641196 Y:4228925

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ABARAN. MURCIA.

NUM. DE ORDEN: ABARAN 2

ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA LA BARRONA, ABARÁN (II).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

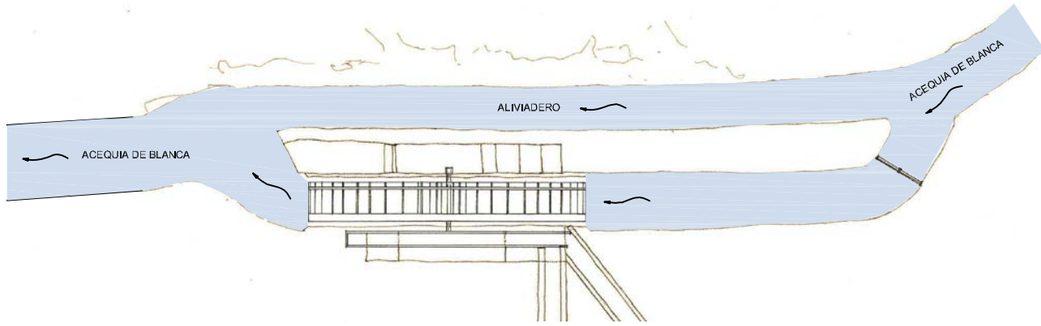
NORIA DE FÉLIX DE CAYETANO, ABARÁN (II).

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA: 0,1106Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



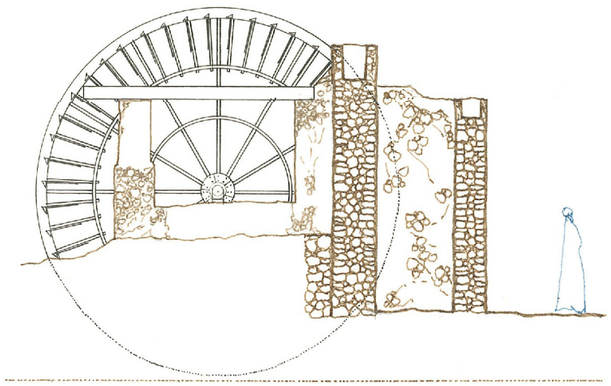




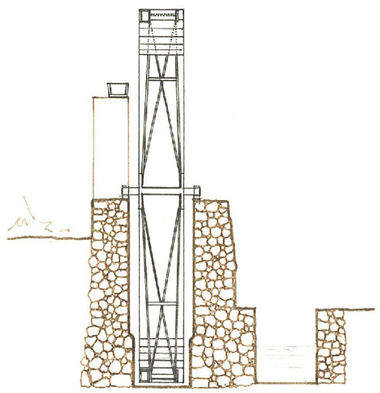

NORIA DE DON FELIX GÓMEZ CASTAÑO (O DE FELIX DE CAYETANO)

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

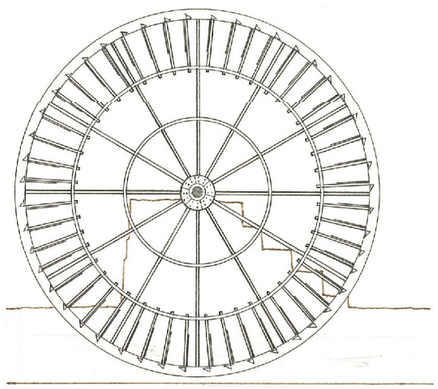
DENOMINACIÓN: NORIA DE FELIX DE CAYETANO	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



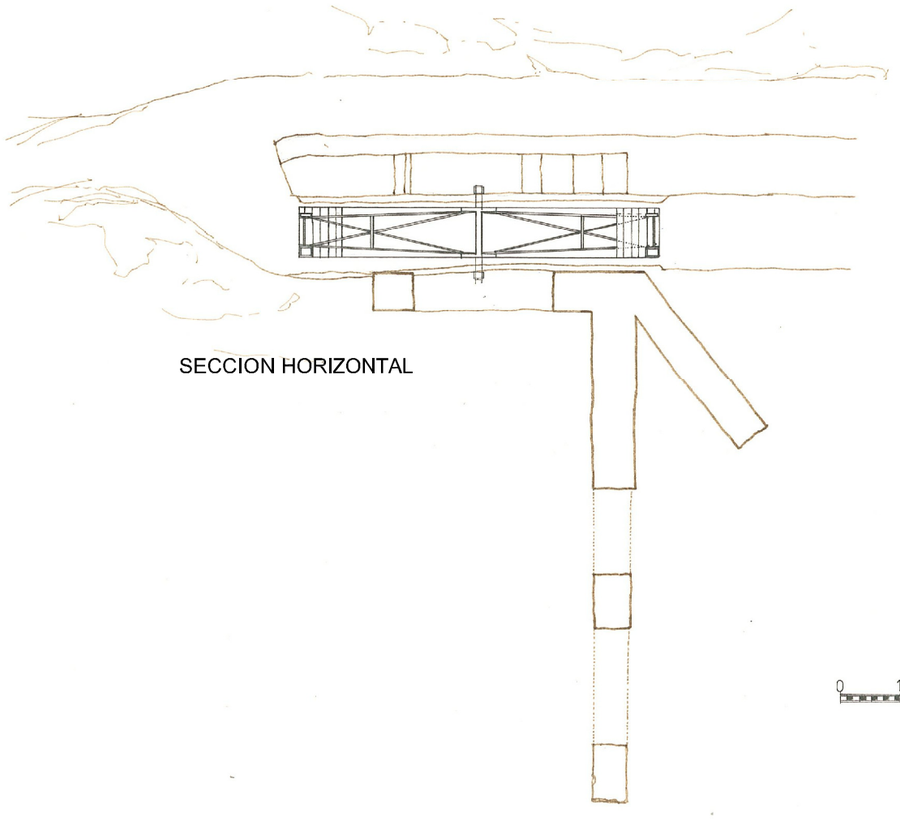
ALZADO PRINCIPAL



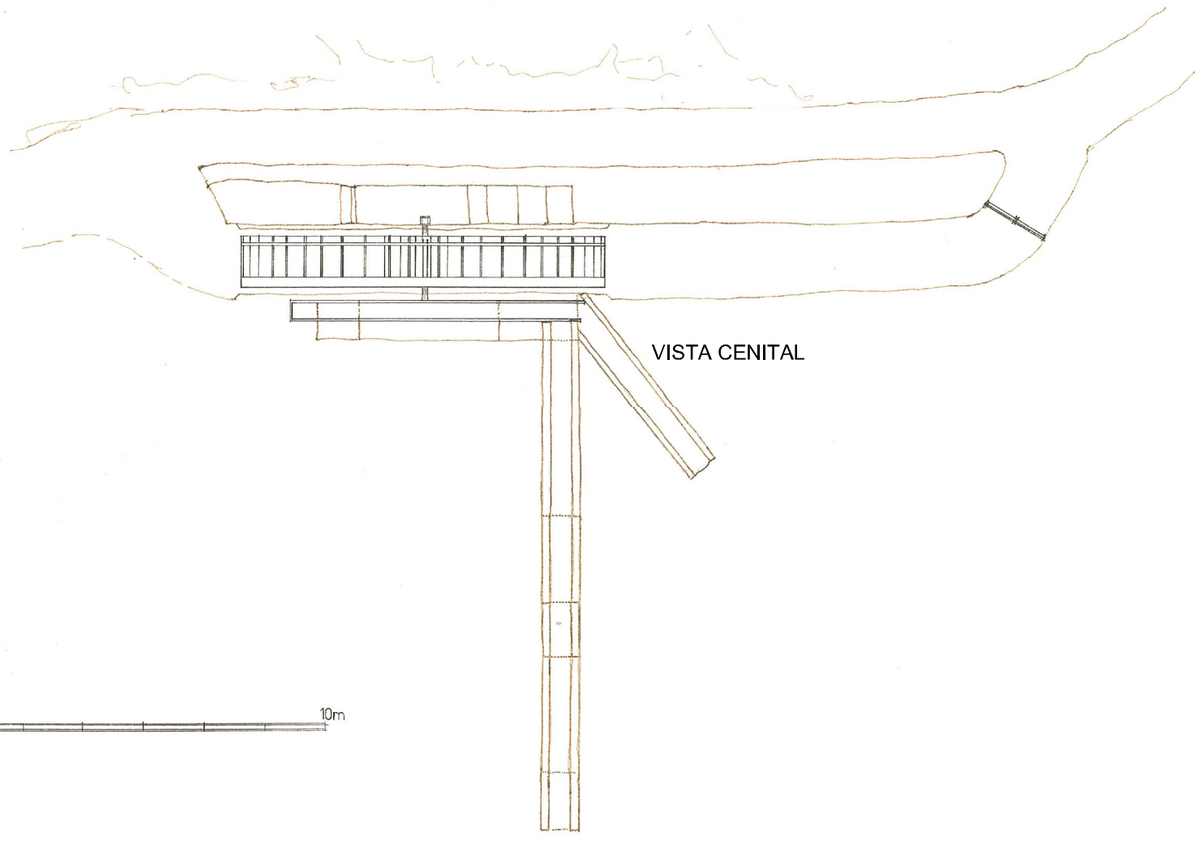
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

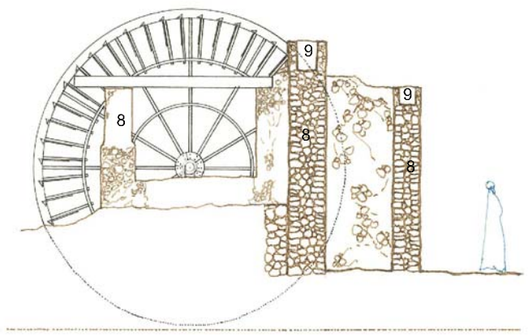


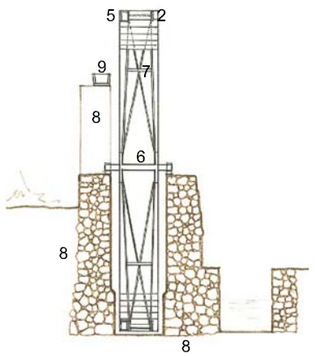
VISTA CENITAL

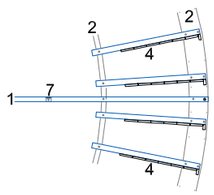
0 1 10m

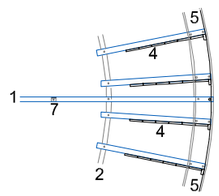
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

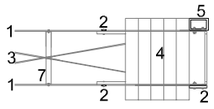
DENOMINACIÓN: NORIA DE FELIX DE CAYETANO	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

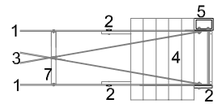












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x12mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Originalmente estaba construido mediante tablas de madera. En la actualidad es una chapa de hierro de dimensiones 16x1.5cm.

2b. TRAVESAÑO CIRCULAR:perfil de hierro en pletina de 34x7mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 12mm.

4. PALAS: Construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. De dimensiones 70cm de ancho y 70cm. de desarrollo.

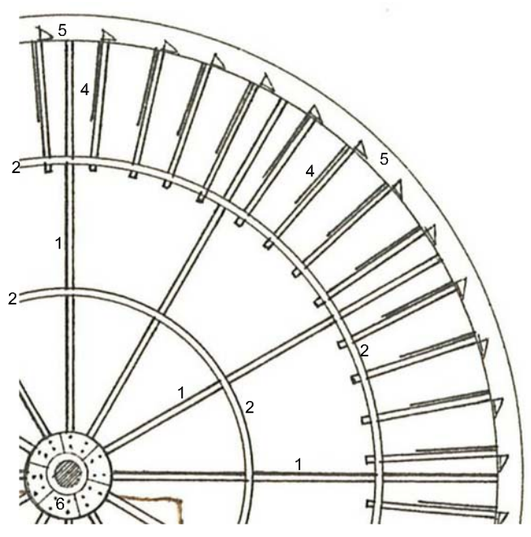
5. CAJONES O CANGILONES: Colocados a una sola cara de la noria, Formados por tablas de madera, huecos, de dimensiones 10x18cm.

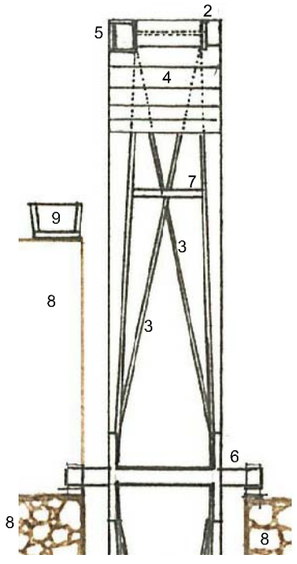
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 45cm. diametro eje 7cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro en pletina de 40x5mm. y en extremo de los radios junto a cajon redondo liso de 10mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Formada por tablas de madera.













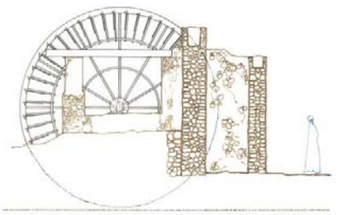
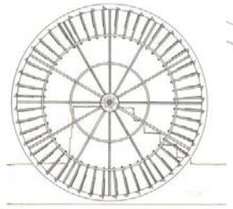




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE FELIX DE CAYETANO	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Félix de Cayetano. Abarán.** Emplazamiento: **Acequia de Blanca, que toma sus aguas de la acequia de Abarán, en el partidor junto a la Noria Grande de Abarán, en la margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. Probablemente se construye en la segunda mitad del siglo.** Comentario**:** **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.** **Inicialmente estaría construida en madera.** **La noria actual es fruto de la reposición que se llevó a cabo a finales del siglo XX.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos o circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **Palas formadas por asociación de tablas sobre tabloncillos de madera. Cajones-cangilones y canal formados por asociación de tablas de madera atornilladas o clavadas entre sí. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

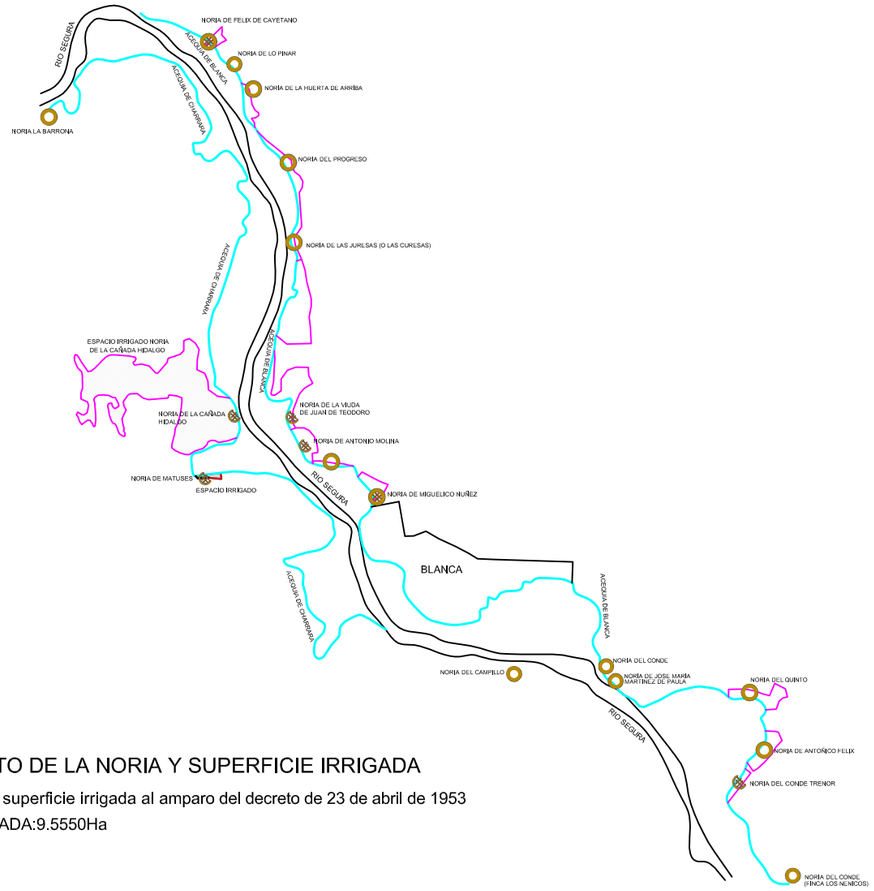
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE FELIX DE CAYETANO	**ABARÁN. MURCIA.**	**ABA-5**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE BLANCA, MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

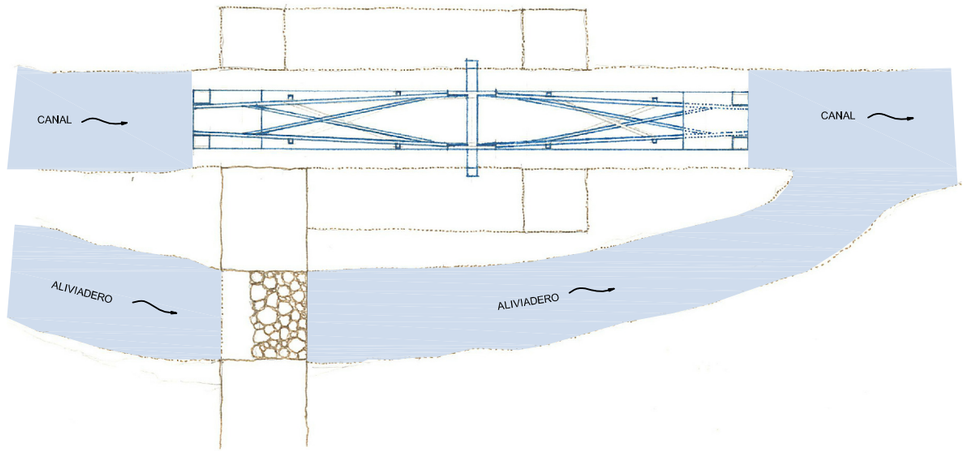
NORIA DE FLORENTINO O DE LA CAÑADA HIDALGO, ABARÁN (II).

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:9.5550Ha

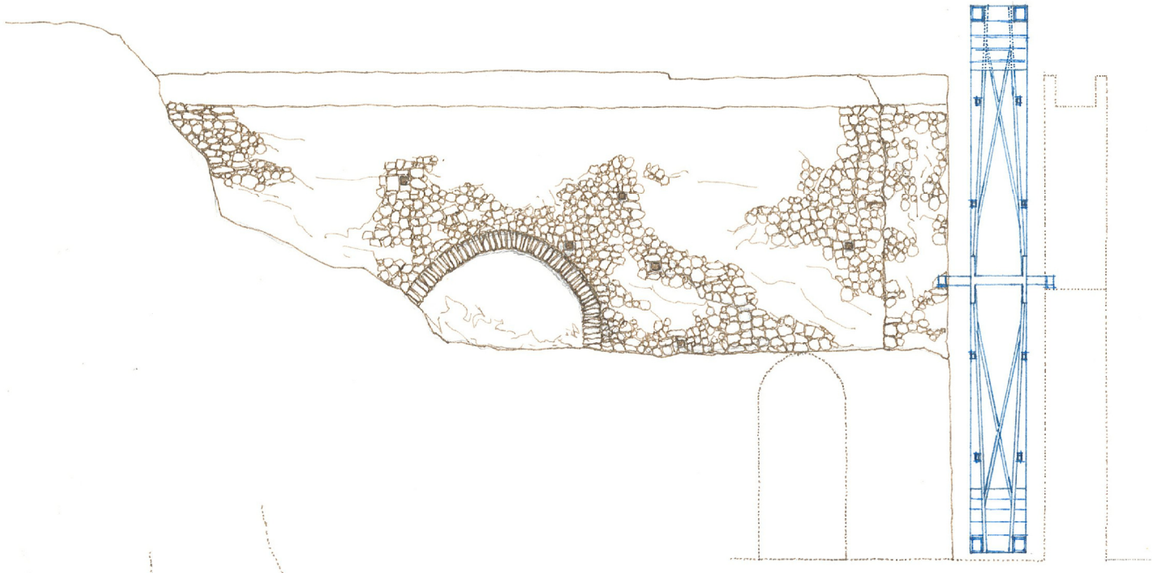


PLANTA GENERAL DE LA NORIA

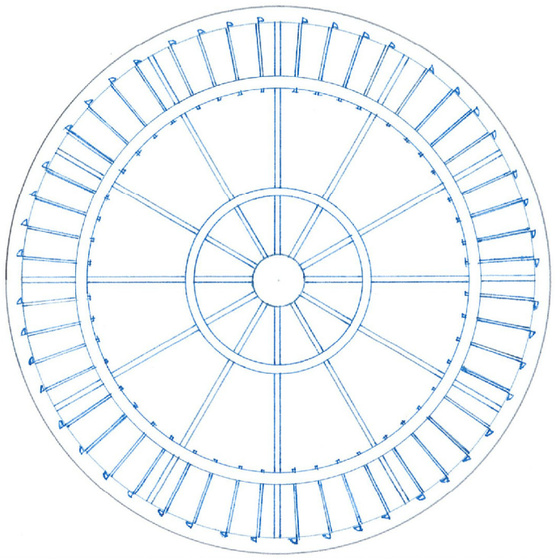


NORIA DEFLORENTINO O DE LA CAÑADA HIDALGO

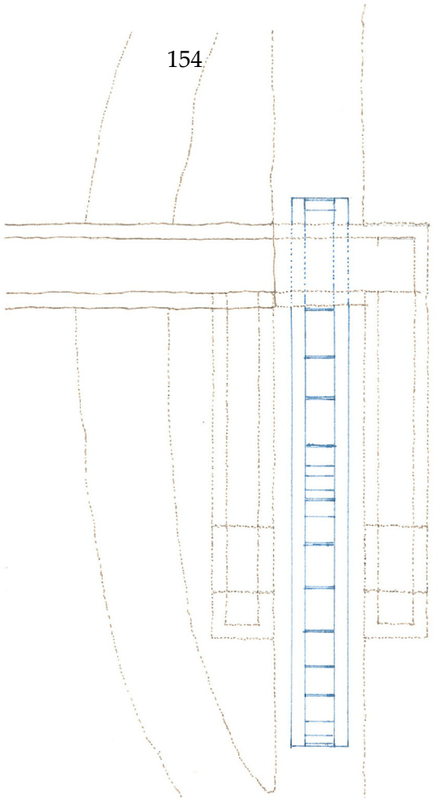
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE FLORENTINO O DE LA CAÑADA HIDALGO	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA. / ABA-6
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: CANAL. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS / PLANO: 1/3



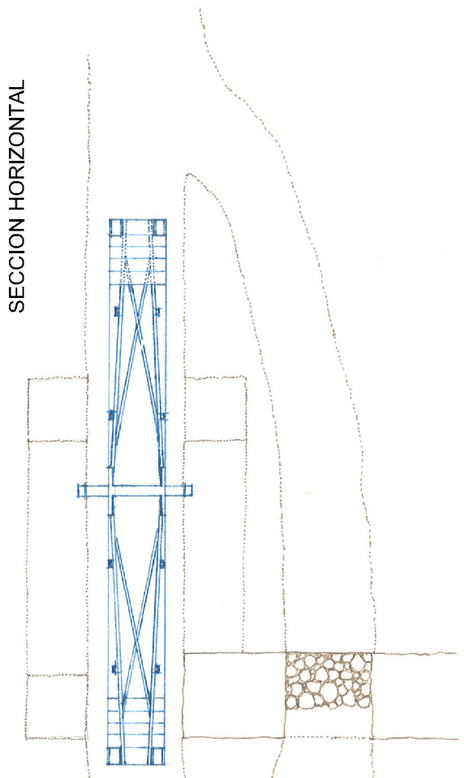
SECCION VERTICAL



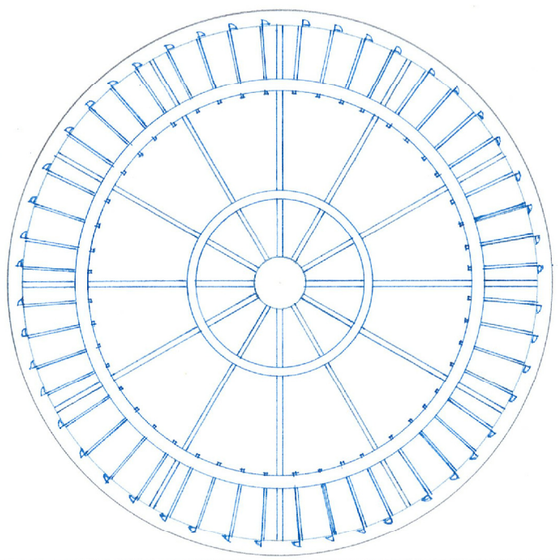
ALZADO DE LA NORIA



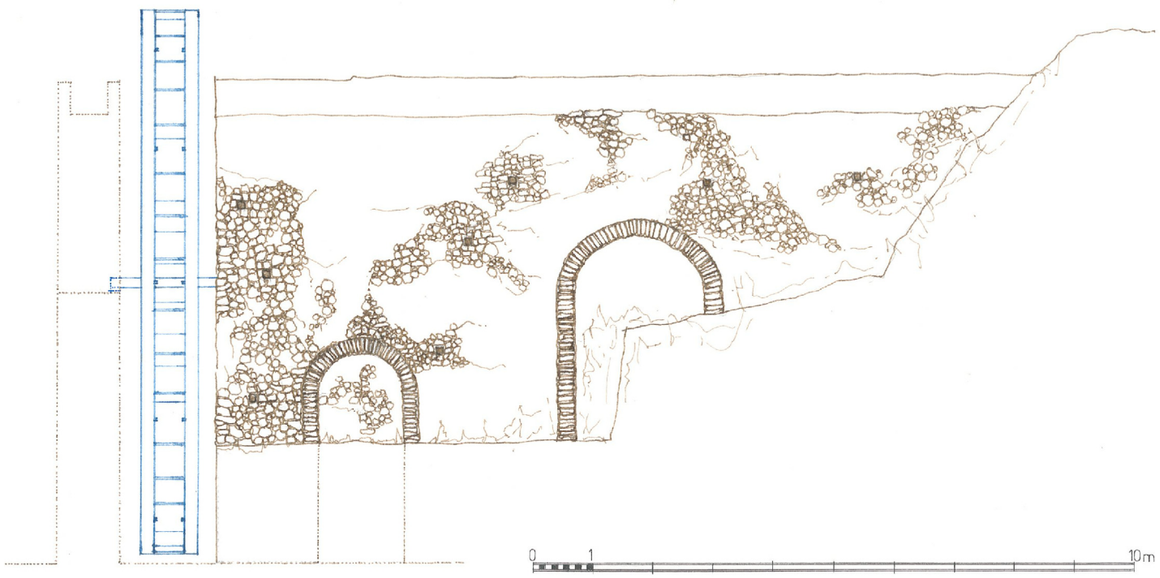
VISTA CENITAL



SECCION HORIZONTAL



ALZADO DE LA NORIA



ALZADO LATERAL

0 1 10m



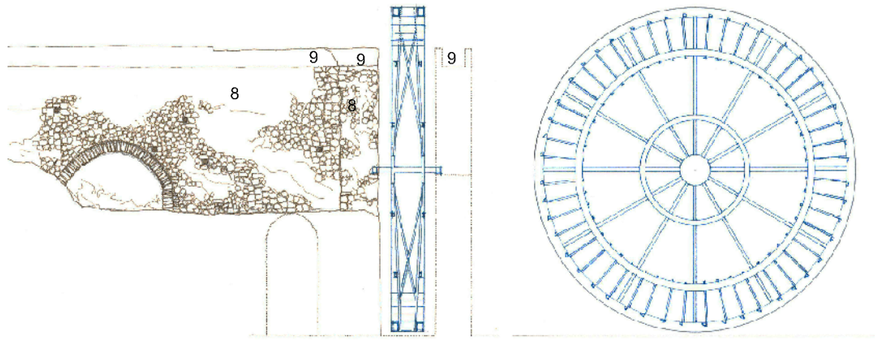
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

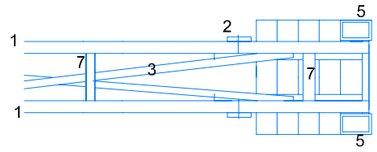
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

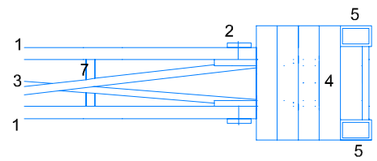
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

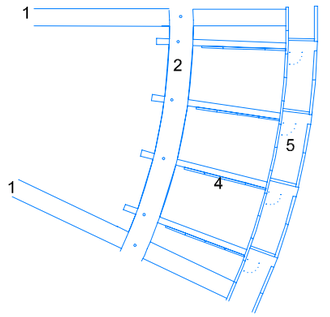
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

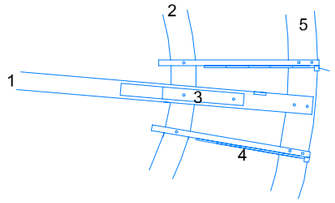
DENOMINACIÓN: NORIA DE FLORENTINO O DE LA CAÑADA HIDALGO	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-6
SITUACIÓN: CANAL. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Rectangular de madera.

2. TRAVESAÑOS CIRCULARES: De escuadrías rectangulares de madera.

3. TIRANTE: Rectangular de madera.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

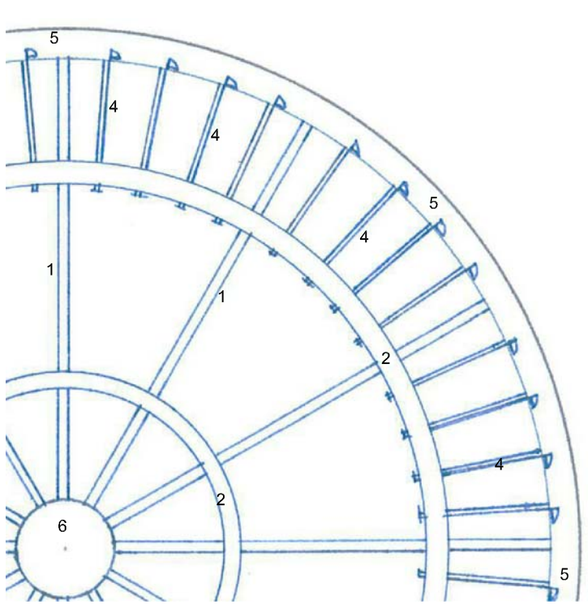
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

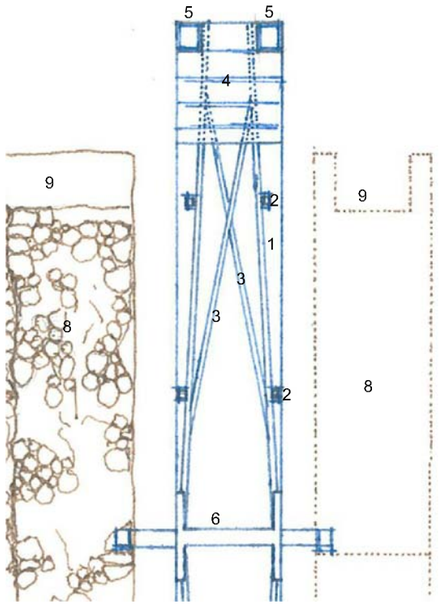
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Escuadria rectangular de madera.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: De bloques de sillería.









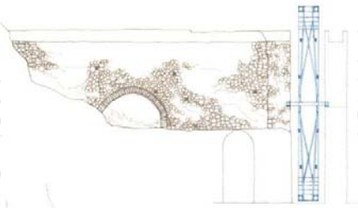
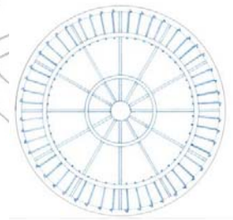




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE FLORENTINO O DE LA CAÑADA HIDALGO	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-6
SITUACIÓN: CANAL. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de la Cañada Hidalgo o de Florentino. Abarán.** Emplazamiento: **Antiguo canal o acequia derivada del río por medio de una presa o azud, a los efectos de emplazar la noria. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVI.** **Se tienen datos de la noria entre los años 1566-1604. Hacia 1734 se construye la acequia de Charrara y la noria queda en desuso.** Comentario**: Por las evidencias arquitectónicas existentes entiendo que pudo ser una noria de corriente de influencia medieval, con la máquina encerrada entre muros, del mismo modo que lo son las norias de La Ñora, Alcantarilla, Javalí Viejo, Alguazas,etc. La máquina estaría construida en madera y predominarían los elementos estructurales radiales, sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante muros de ladrillo macizo, sillería o lo que parece más probable, de mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** **En las fábricas de mampostería podrían aparecer inclusiones puntuales de paños de ladrillo macizo o de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De madera o bien de hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en durmientes de madera.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y clavados, incluso con clavijas de madera.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, ensamblados y clavados, incluso con clavijas de madera, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Estos serían revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

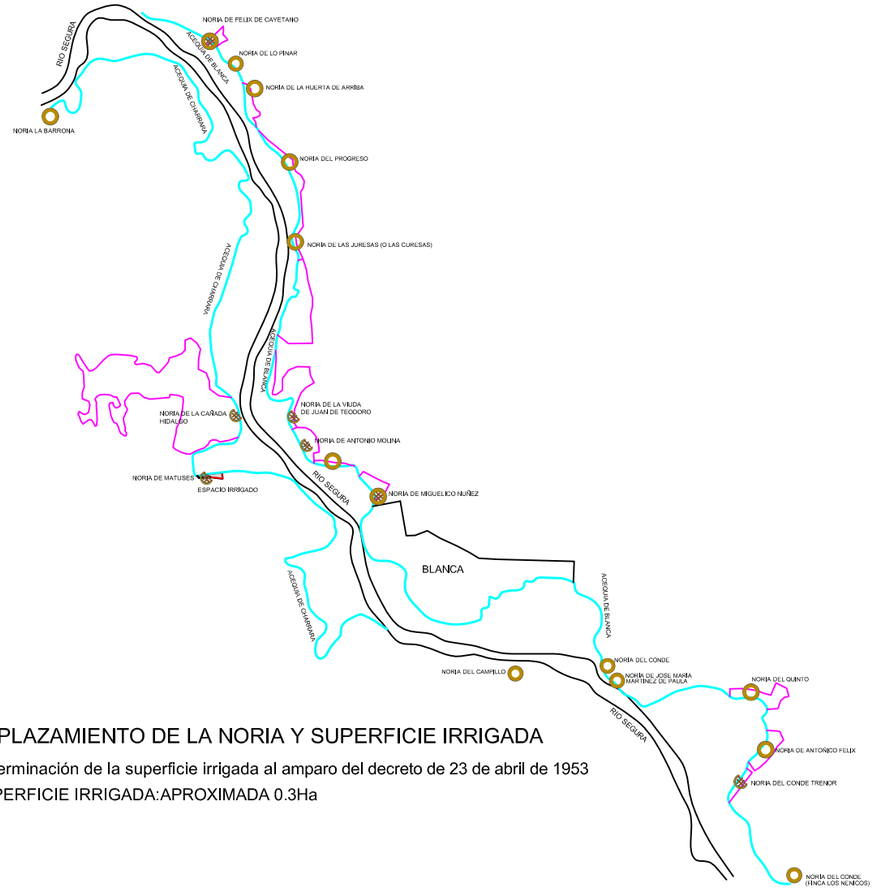
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE FLORENTINO O DE LA CAÑADA HIDALGO	**ABARÁN. MURCIA.**	**ABA-6**

SITUACIÓN:
CANAL. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE MATUSES, ABARÁN (II).

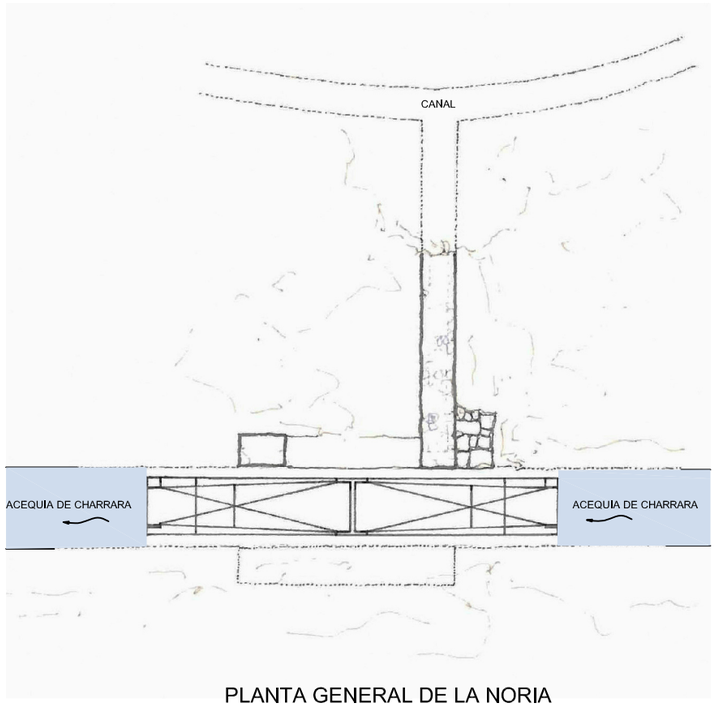
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:APROXIMADA 0.3Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



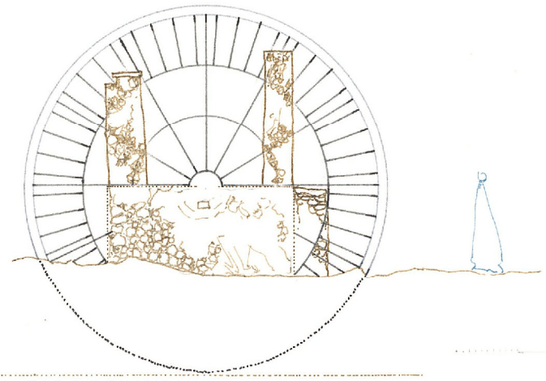




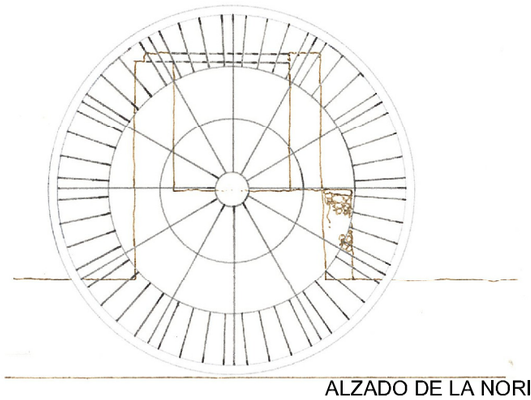

NORIA DE MATUSES

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

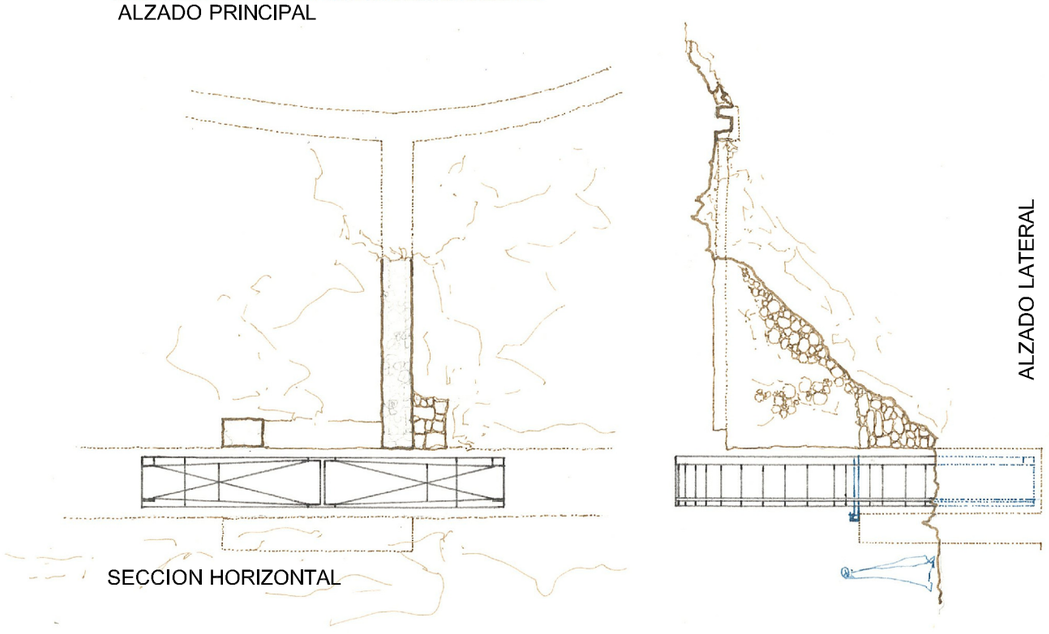
DENOMINACIÓN: NORIA DE MATUSES	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-7
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

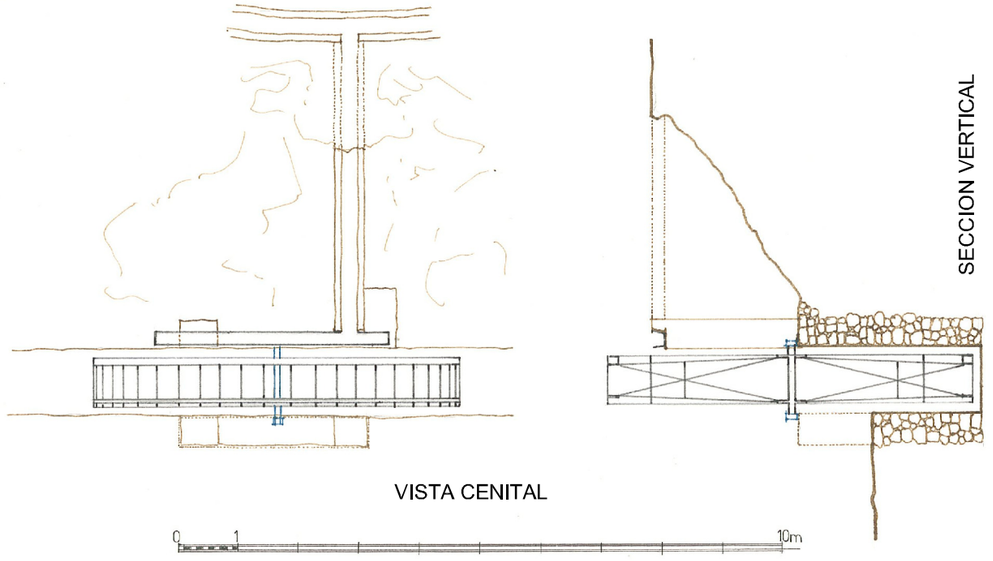


ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

ALZADO LATERAL



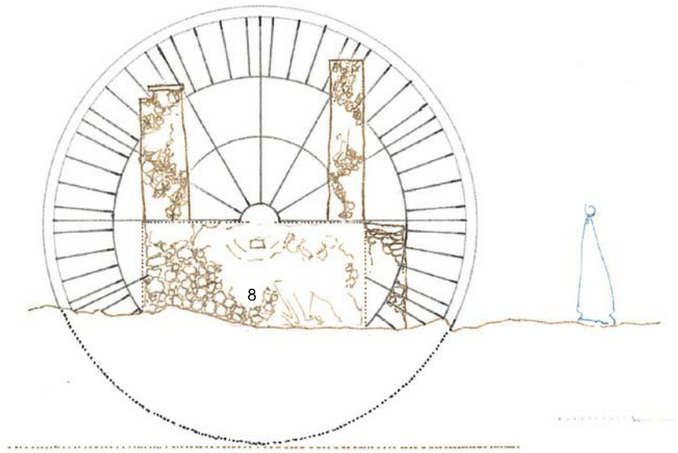
VISTA CENITAL

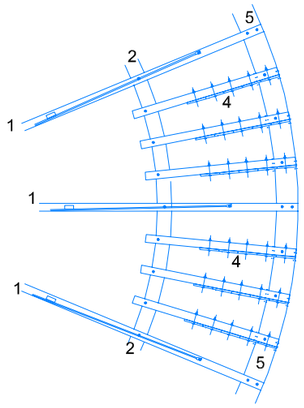
SECCION VERTICAL

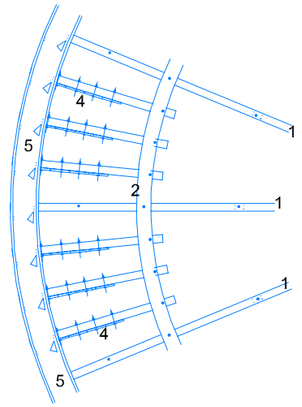
0 1 10m

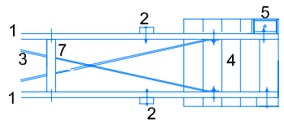
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

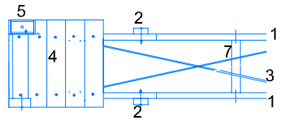
DENOMINACIÓN: NORIA DE MATUSES	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-7
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Rectangular de madera.

2. TRAVESAÑOS CIRCULARES: De madera.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

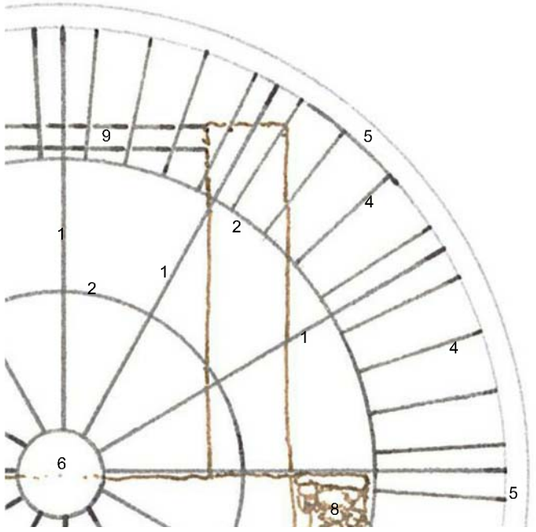
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

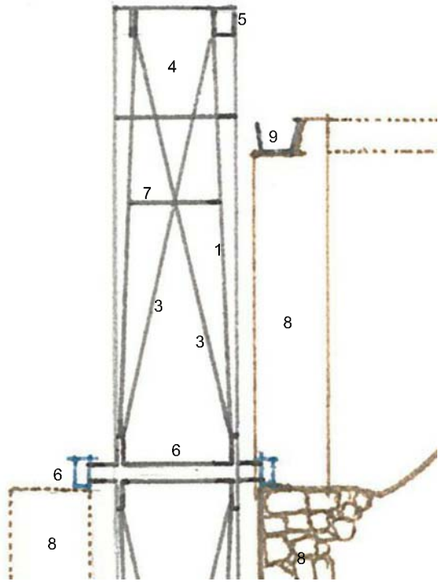
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Escuadria rectangular de madera.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.











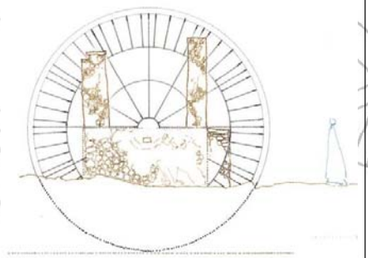
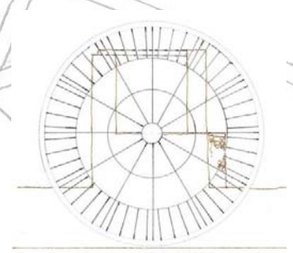




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE MATUSES	MUNICIPIO DE ABARÁN. MURCIA.	ABA-7
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Matuses. Abarán.** Emplazamiento: **Acequia Charrara, que tiene su toma en la Presa del Menjú, en la margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos de la noria con fechas anteriores a 1.840.** Comentario: **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por la asociación de tablas y tabloncillos, atornillados, clavados y ensamblados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

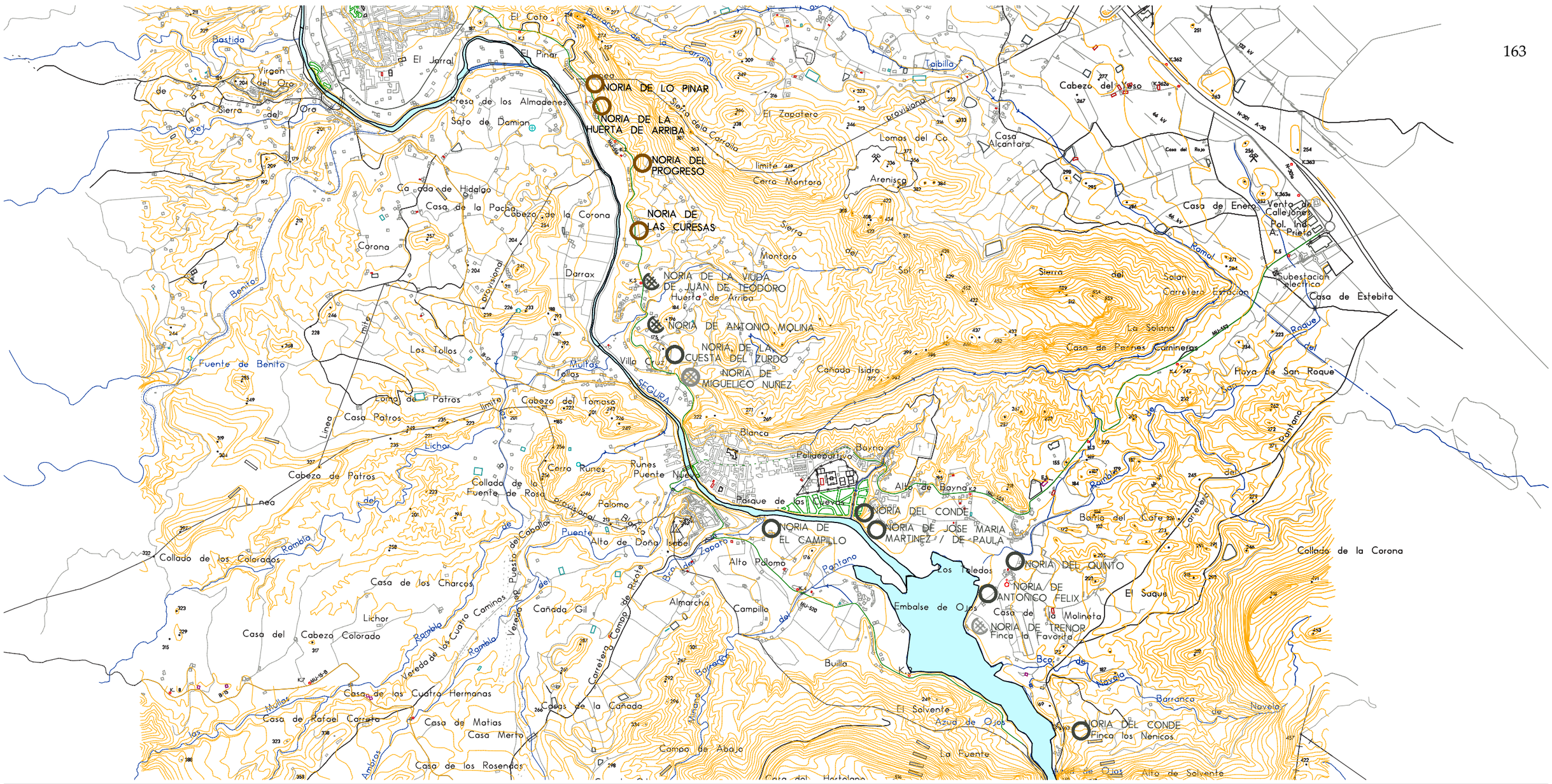
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

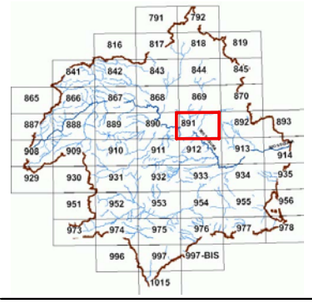
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

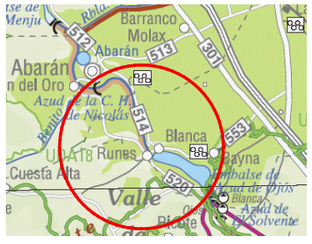
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE MATUSES	**ABARÁN. MURCIA.**	**ABA-7**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE CHARRARA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
BLANCA (I a IV).









NORIA DE LO PINAR
UTM: X:641372 Y:4229193



NORIA DE LA HUERTA DE ARRIBA
UTM: X:641636 Y:4228794



NORIA DEL PROGRESO
UTM: X:641654 Y:4228463



NORIA DE LAS CURESAS
UTM: X:641609 Y:4228223

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: BLANCA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: BLANCA I

ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LO PINAR, BLANCA (I).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA HUERTA DE ARRIBA, BLANCA (I).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL PROGRESO, BLANCA (I).

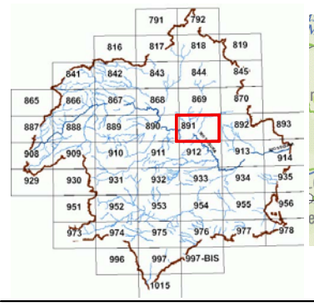
SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

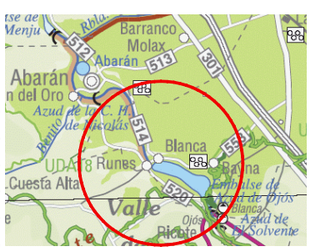
COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LAS JURESAS, BLANCA (I).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

NORIA DE LO PINAR
NORIA DE LA HUERTA DE ARRIBA
NORIA DEL PROGRESO
NORIA DE LAS CURESAS
NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO
NORIA DE ANTONIO MOLINA
NORIA DE LA CUESTA DEL ZURDO
NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ
NORIA DEL CONDE
NORIA DE JOSE MARIA MARTINEZ / DE PAULA
NORIA DE EL CAMPILLO
NORIA DEL QUINTO
NORIA DE ANTONICO FELIX
NORIA DE TRENOR Finca la Favorita
NORIA DEL CONDE Finca los Nenicos







NORIA VIUDA DE DON JUAN DE TEODORO
UTM: X:641673 Y:4227795



NORIA DE ANTONIO MOLINA
UTM: X:641695 Y:4227644



NORIA DE
LA CUESTA DEL ZURDO
UTM: X:641879 Y:4227507



NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ
UTM: X:642076 Y:4227392

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ABARAN, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: BLANCA II

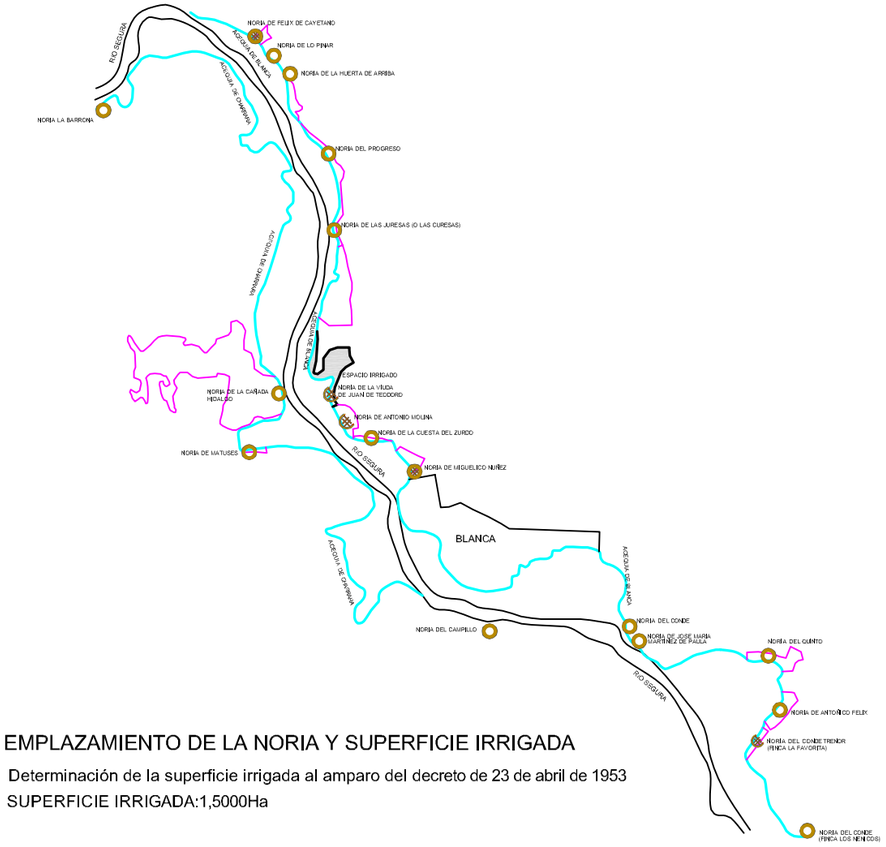
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

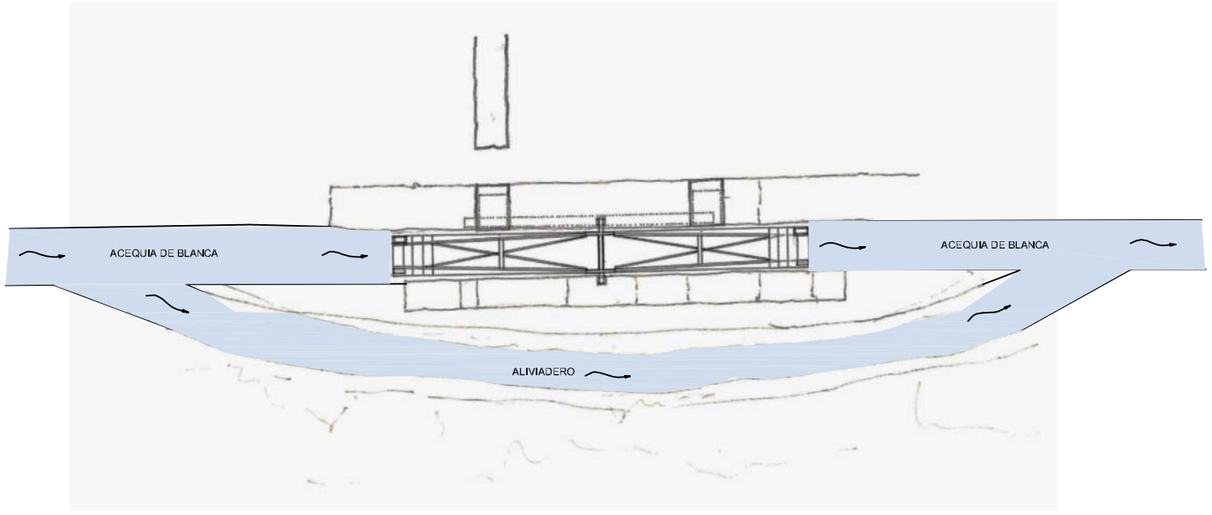
NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO, BLANCA (II).

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:1,5000Ha



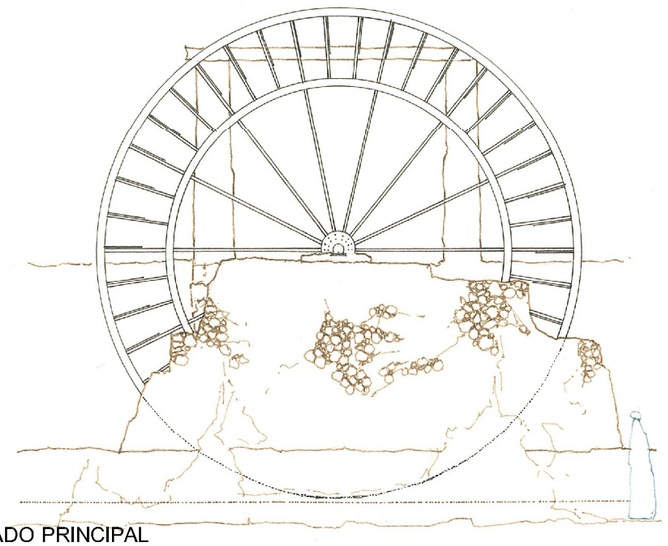
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



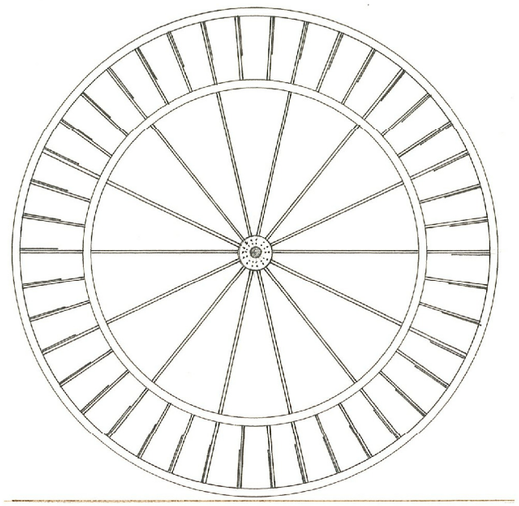
NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

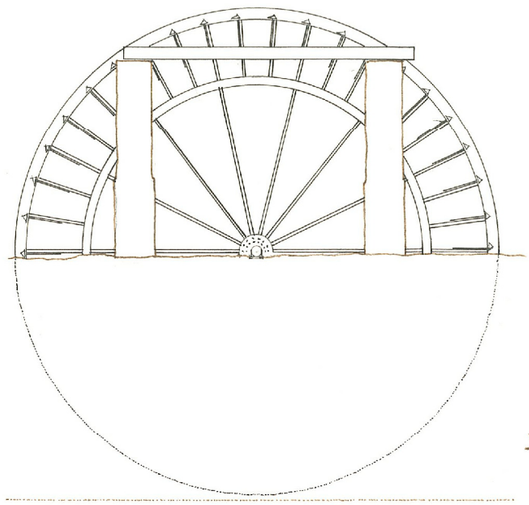
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



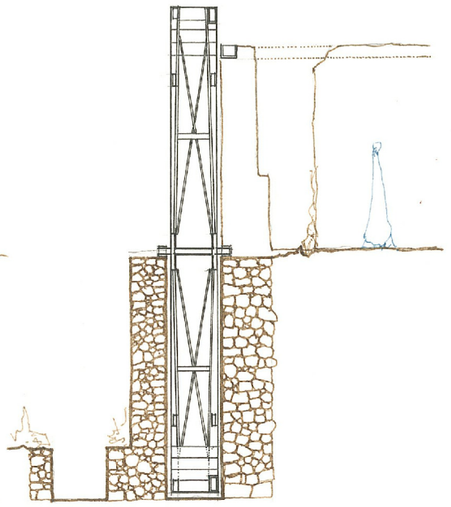
ALZADO PRINCIPAL



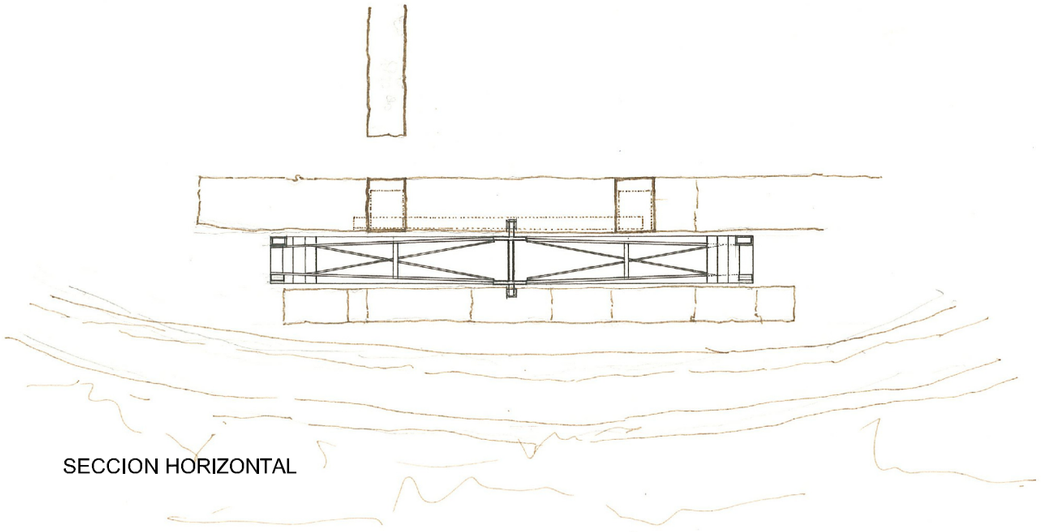
ALZADO DE LA NORIA



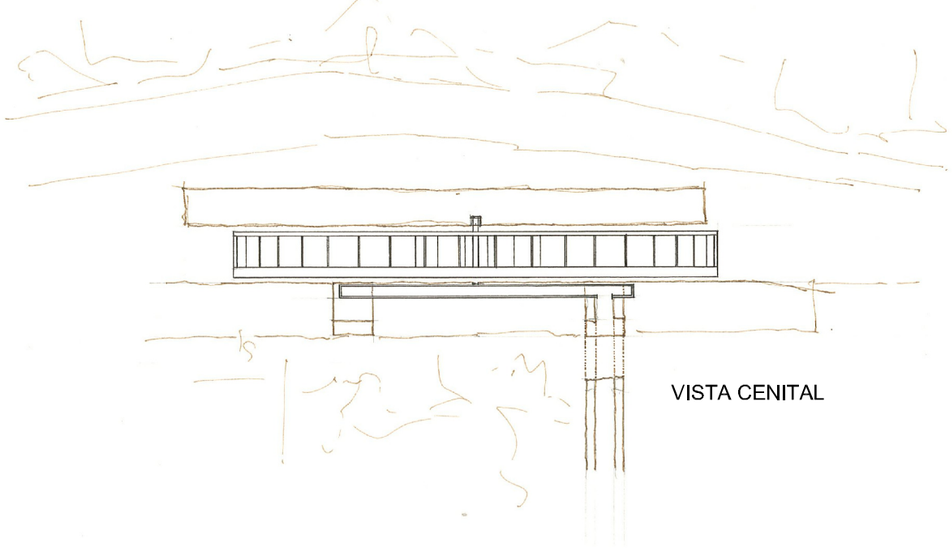
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL



SECCION HORIZONTAL

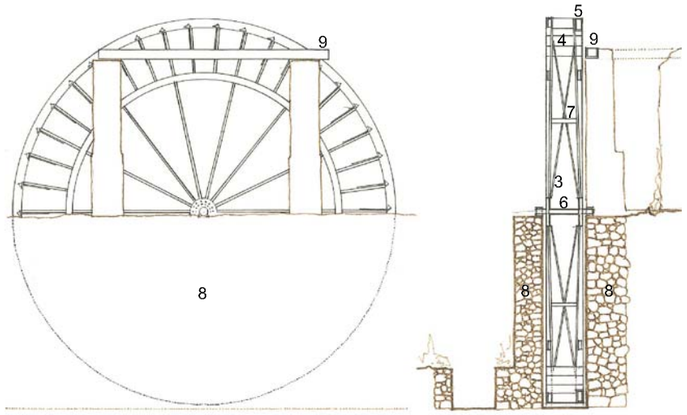


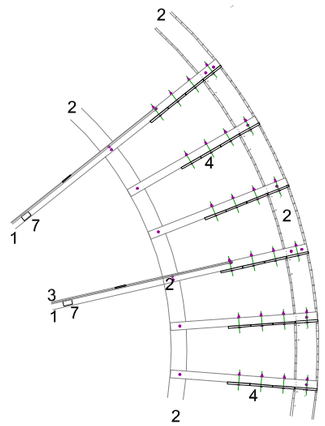
VISTA CENITAL

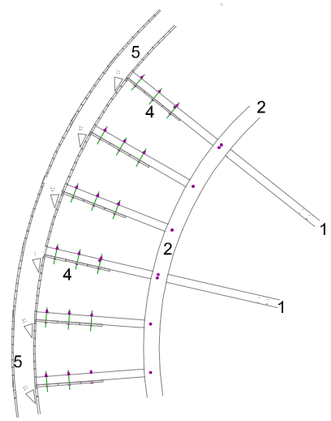
0 1 10m

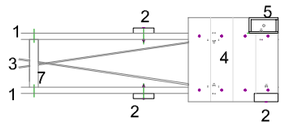
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

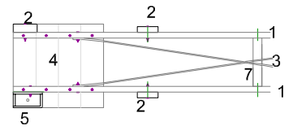
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Rectangular de madera de dimensiones 65X50mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: De madera de dimensiones 200x65mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 10mm.

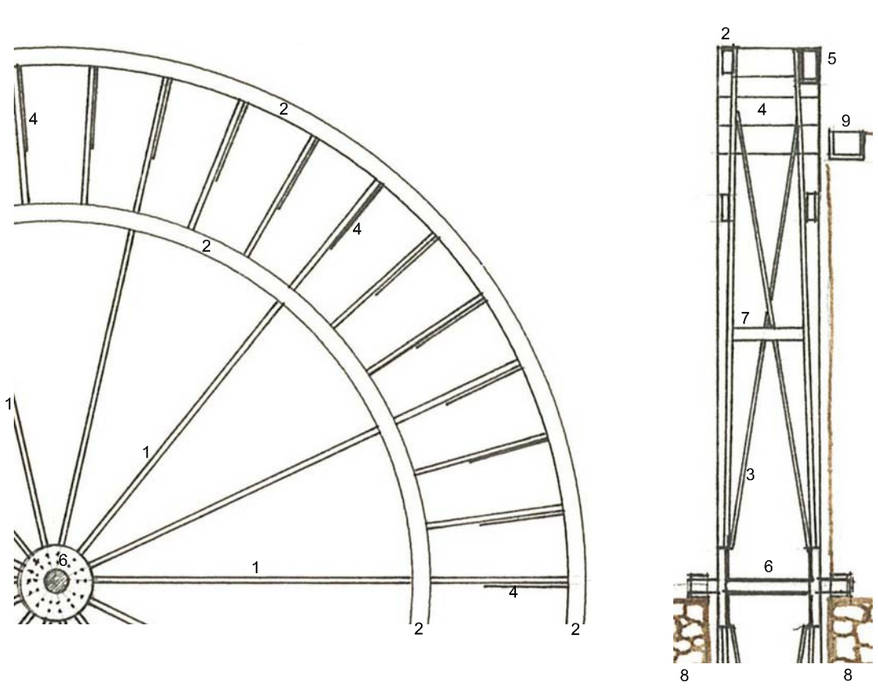
4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera. Ancho 0.50m. y desarrollo 0.70m.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 12x24cm.

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera de dimensiones 65x50mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica
9. CANAL: De tablas de madera.

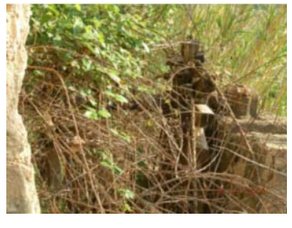










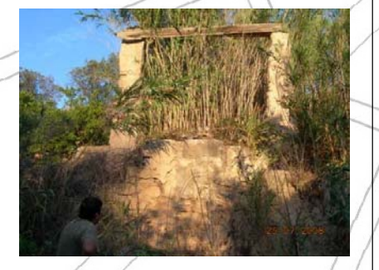
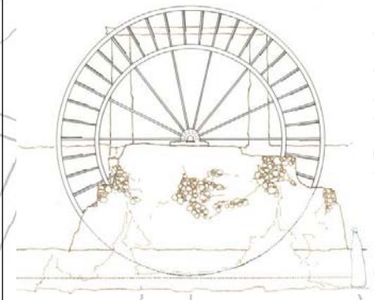
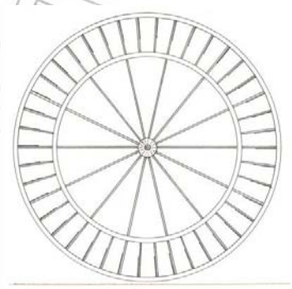




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO:DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA:S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de la viuda de Juan de Teodoro. Blanca.** Emplazamiento: **Acequia de Blanca, que toma sus aguas de la acequia de Abarán, en el partidor junto a la Noria Grande de Abarán, en la margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVII.** **Se tienen datos de las norias de Blanca a partir de 1604.** Comentario**:** **Noria de corriente de clara influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.** **Inicialmente estaría construida en madera.** **Los restos de la noria actual son indicios de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas actuaciones de reforma y restauración.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios y Travesaños: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por tablas y tabloncillos, ensamblados, clavados o atornillados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

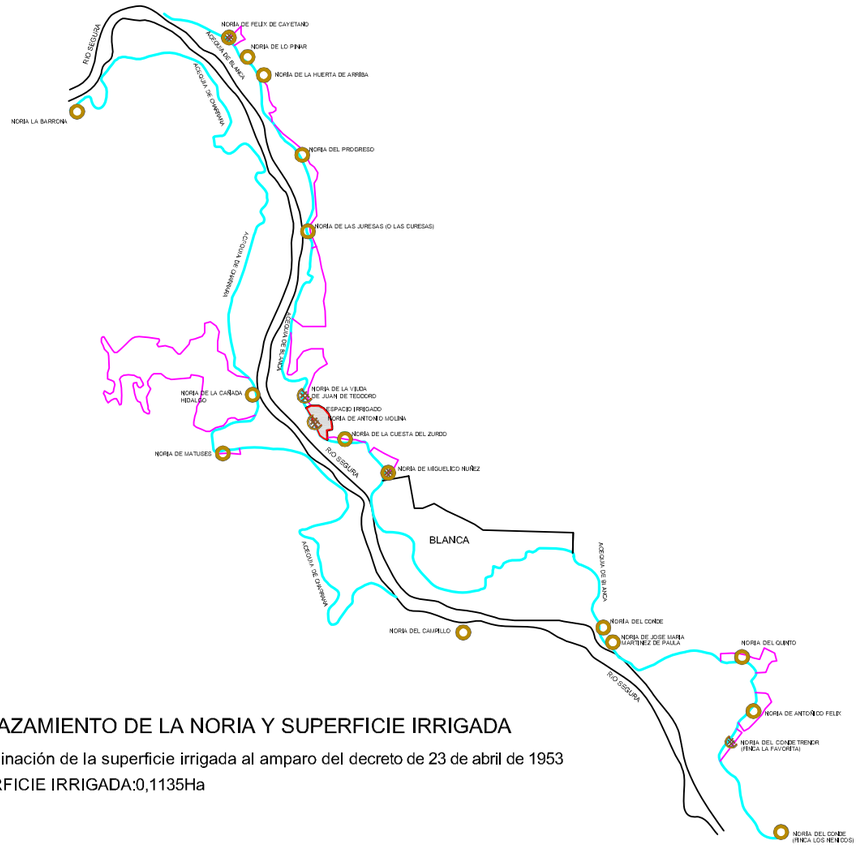
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO.	**BLANCA. MURCIA.**	**BLA-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE DON ANTONIO MOLINA, BLANCA (II).

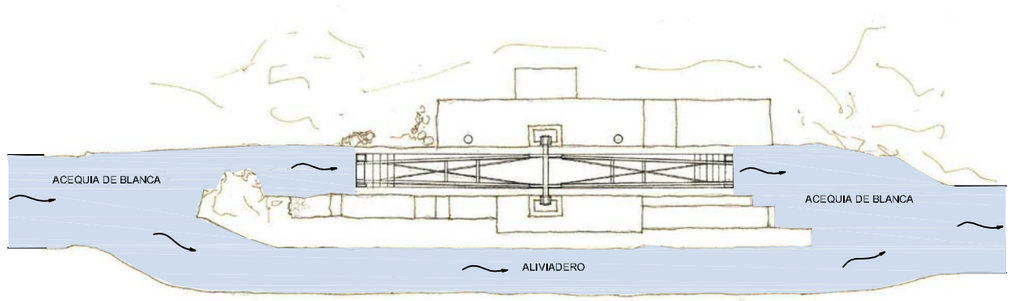
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:0,1135Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



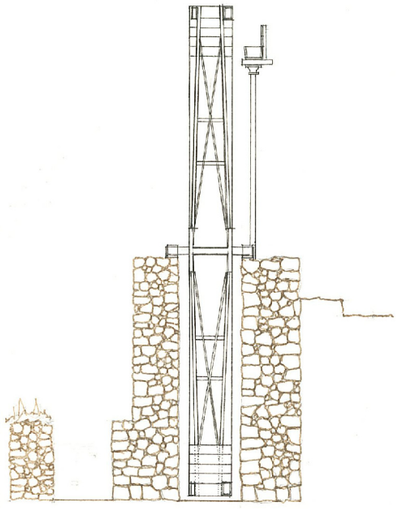
NORIA DE ANTONIO MOLINA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

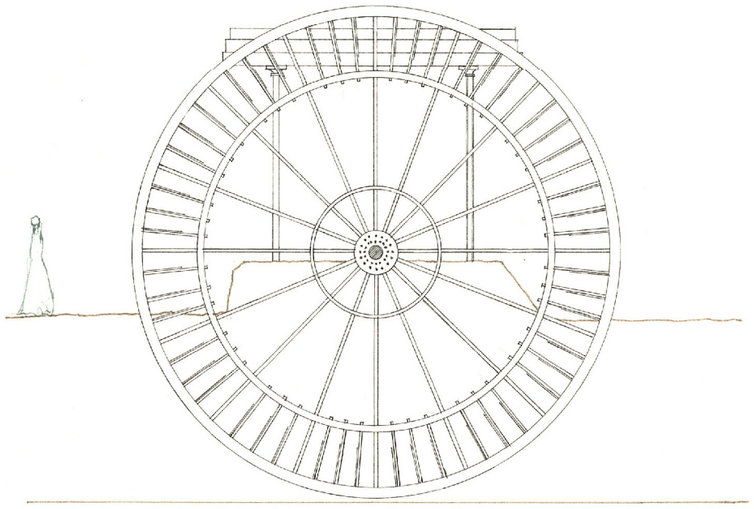
DENOMINACIÓN: NORIA DE DON ANTONIO MOLINA.	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



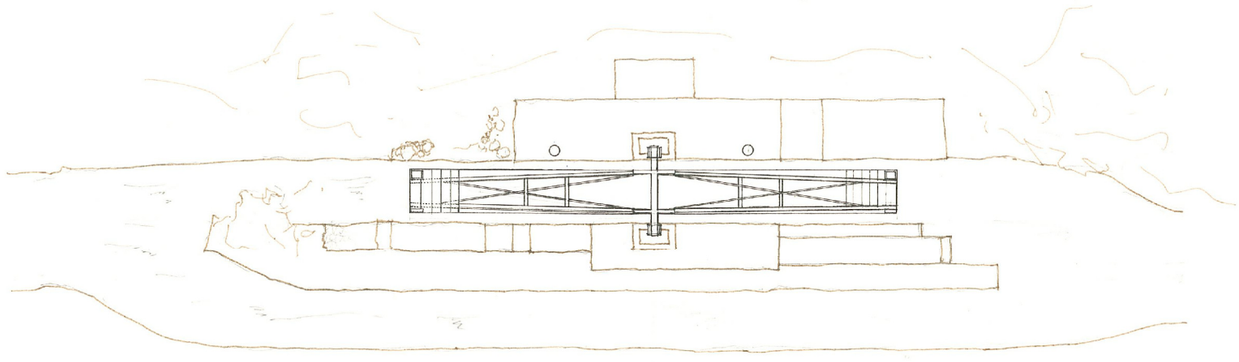
ALZADO PRINCIPAL



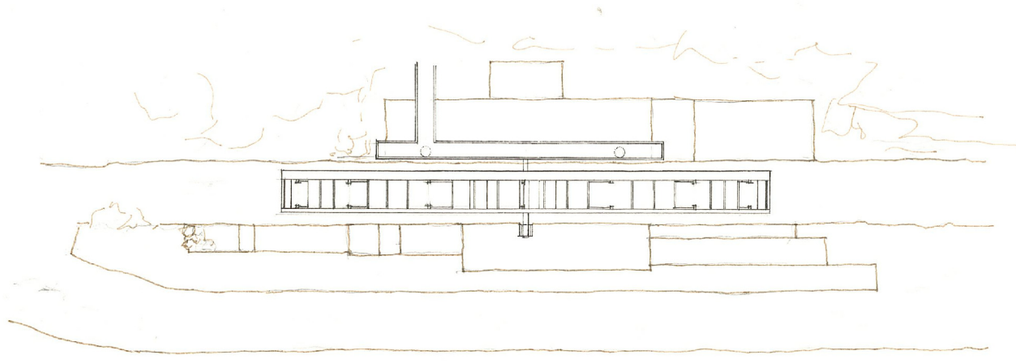
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

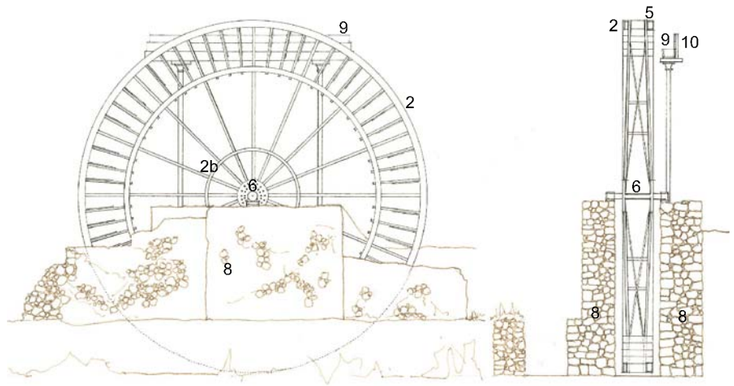


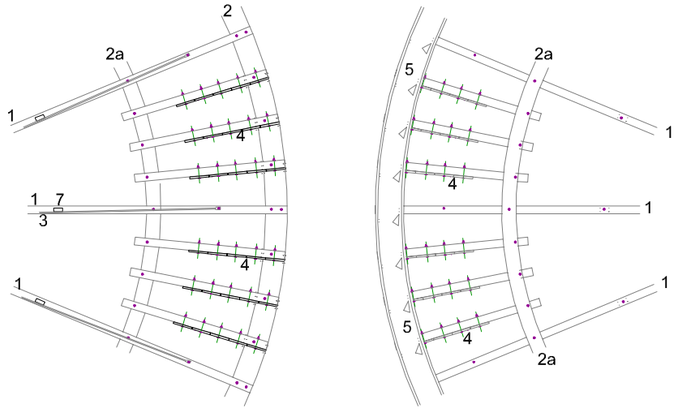
VISTA CENITAL

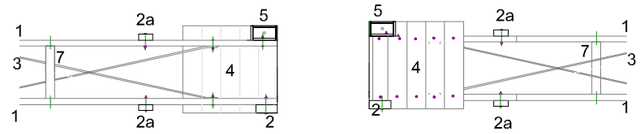


UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE DON ANTONIO MOLINA.	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3







1. RADIO: Rectangular de madera.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: De madera

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: De tablas de madera.

10. GUARDAVIENTOS: De tablas de madera











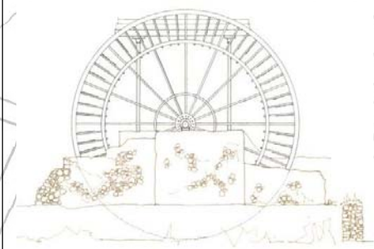
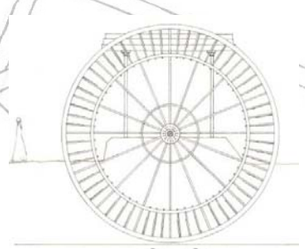




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE DON ANTONIO MOLINA.	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Don Antonio Molina. Blanca.** Emplazamiento: **Acequia de Blanca, que toma sus aguas de la acequia de Abarán, en el partidor junto a la Noria Grande de Abarán, en la margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVII.** **Se tienen datos de las norias de Blanca a partir de 1604.** Comentario**:** **Noria de corriente de clara influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.** **Inicialmente estaría construida en madera.** **Los restos de la noria actual son indicios de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas actuaciones de reforma y restauración.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, a base de soportes metálicos de hierro fundido de sección circular, que sustituyeron a los originales machones de mampostería en los que era frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios y Travesaños: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por tablas y tabloncillos, ensamblados, clavados o atornillados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE DON ANTONIO MOLINA.	**BLANCA. MURCIA.**	**BLA-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

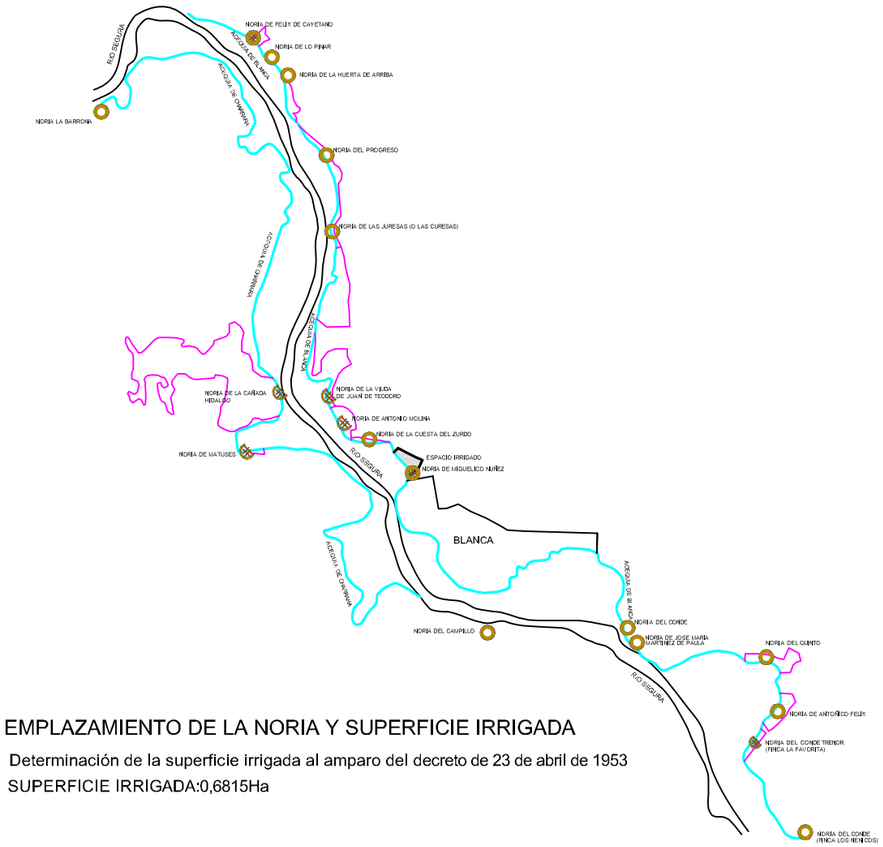
NORIA DE LA CUESTA DEL ZURDO, BLANCA (II).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

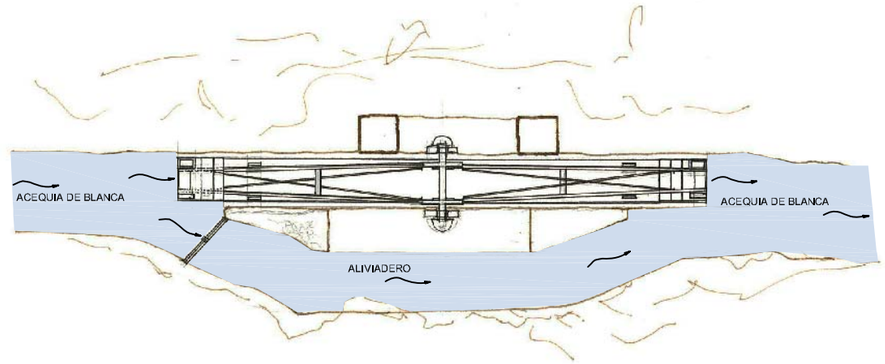
NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ, BLANCA (II).

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.

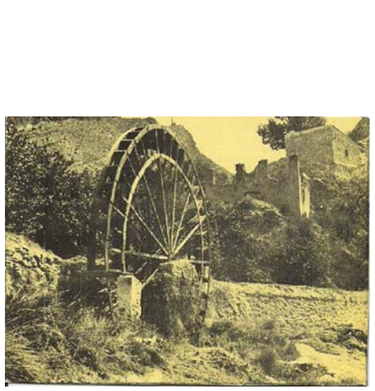


EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:0,6815Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









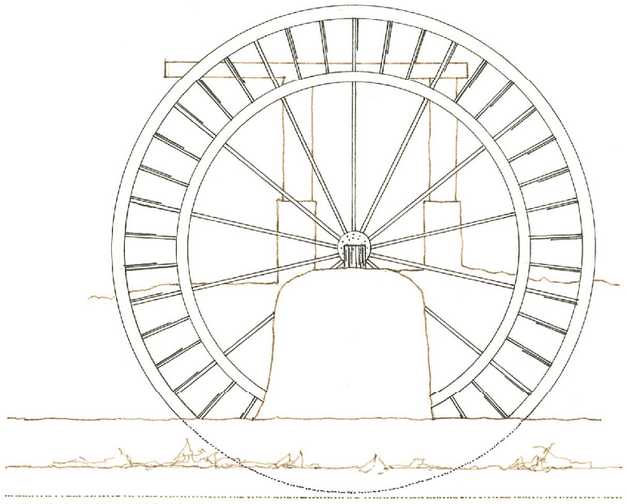




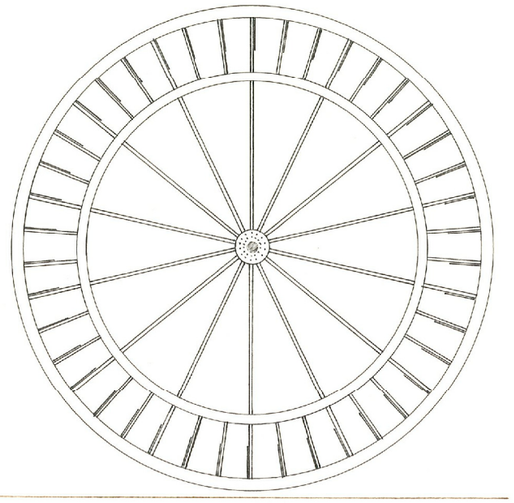
NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

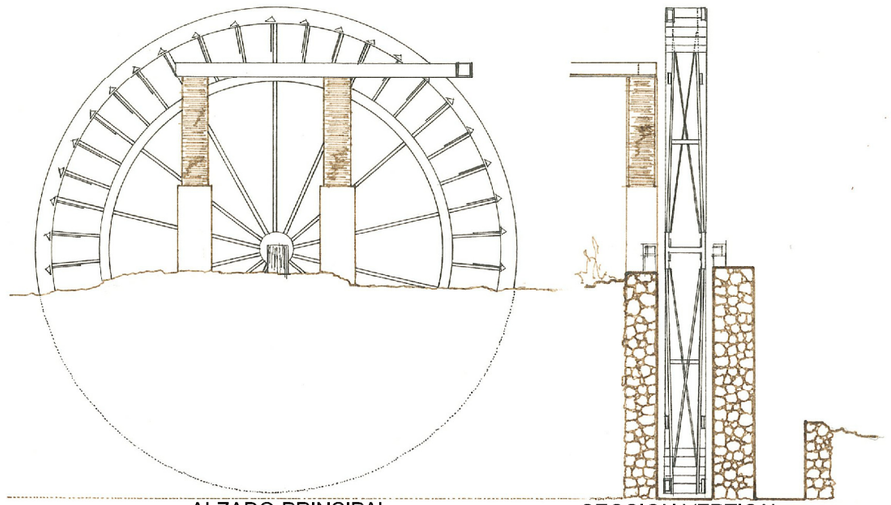
DENOMINACIÓN: NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ.	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

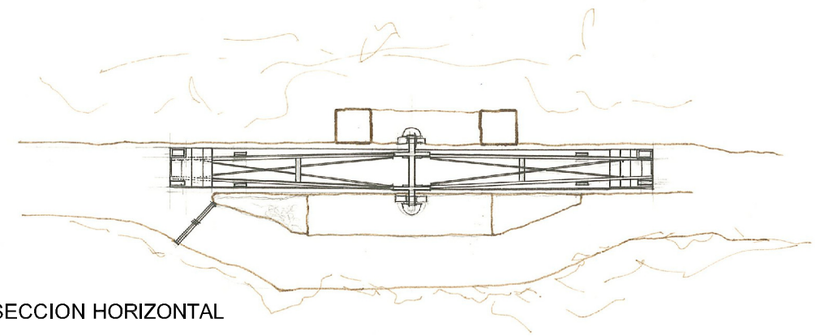


ALZADO DE LA NORIA

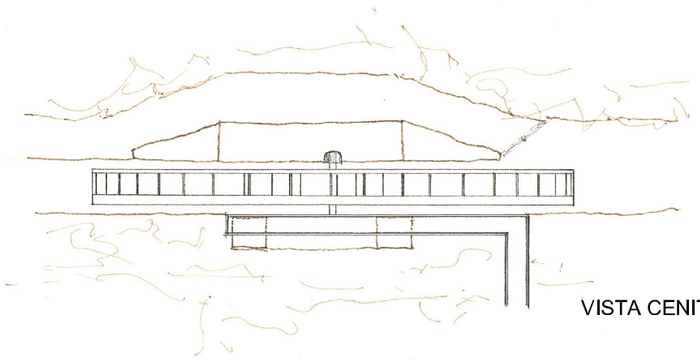


ALZADO PRINCIPAL

SECCION VERTICAL



SECCION HORIZONTAL

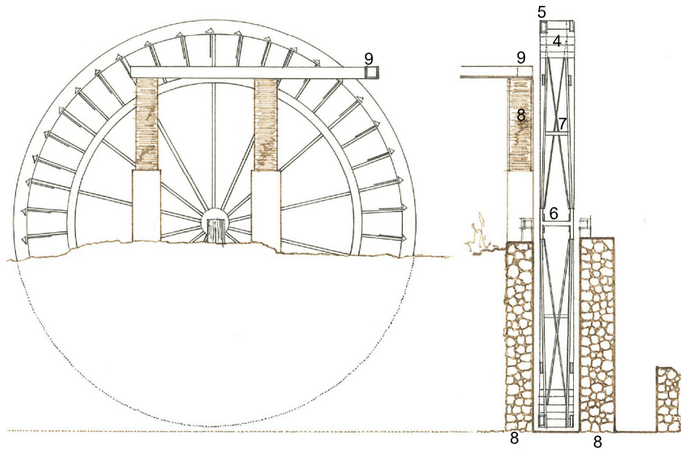


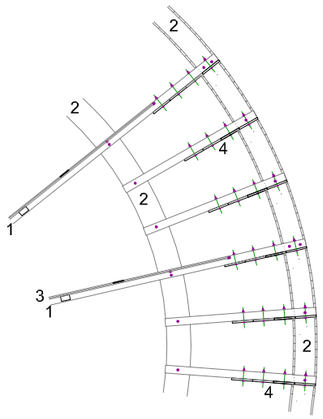
VISTA CENITAL

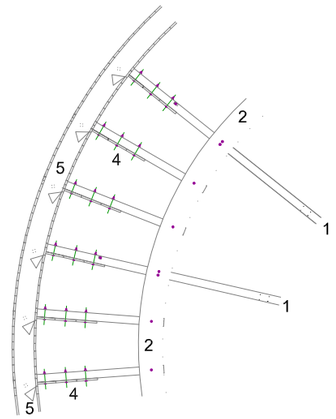


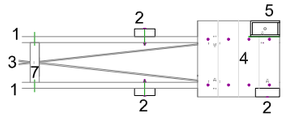
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

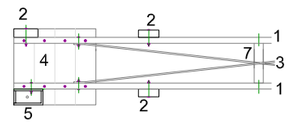
DENOMINACIÓN: NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ.	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Rectangular de madera de dimensiones 65X50mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: De madera de dimensiones 200x65mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 10mm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera. Ancho 0.50m. y desarrollo 0.70m.

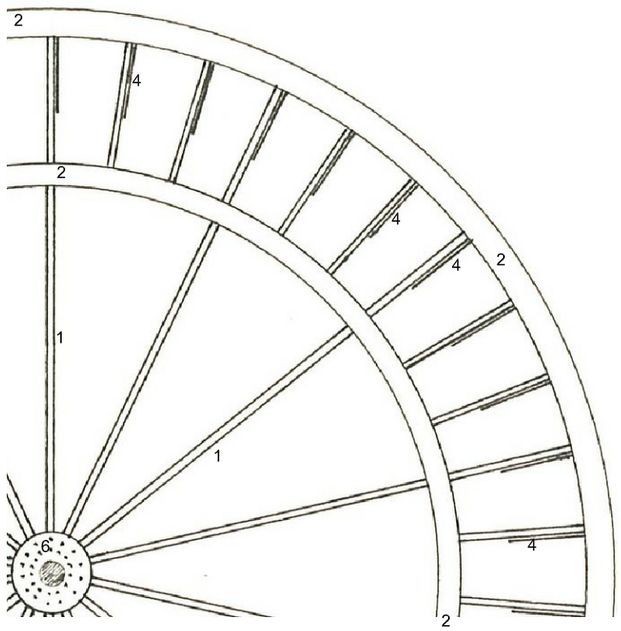
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 12x27cm.

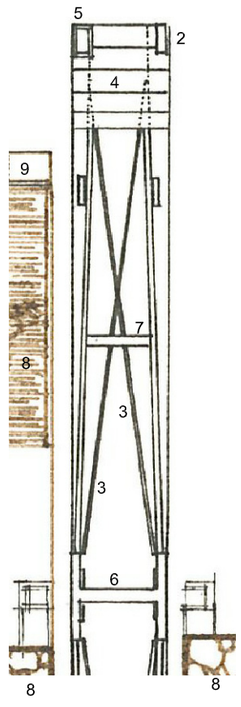
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 45cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera de dimensiones 65x50mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica y machones de fabrica de ladrillo cara vista

9. CANAL: De tablas de madera.



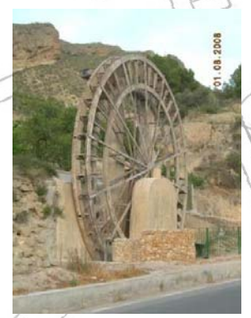
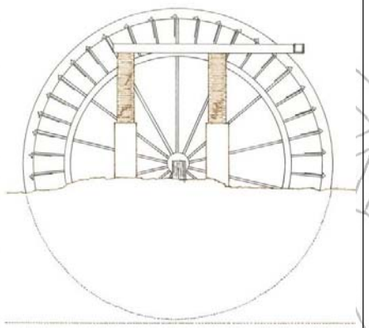
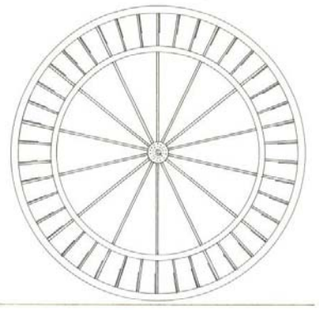




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ.	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Miguelico Núñez. Blanca.** Emplazamiento: **Acequia de Blanca, que toma sus aguas de la acequia de Abarán, en el partidor junto a la Noria Grande de Abarán, en la margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVII.** **Se tienen datos de las norias de Blanca a partir de 1604.** Comentario**:** **Noria de corriente de clara influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.** **Inicialmente estaría construida en madera.** **La noria actual es fruto de una restauración llevada a cabo durante la primera década del siglo XXI, conservando buena parte de los elementos originales .**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica y fábrica de ladrillo macizo colocado a cara vista. Aparecen algunos elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños y separadores: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Tirantes*:* **Perfiles de hierro, redondo liso de sección circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por tablas y tabloncillos, ensamblados, clavados o atornillados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

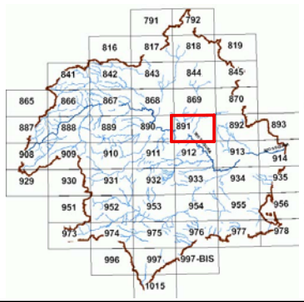
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ.	**BLANCA. MURCIA.**	**BLA-3**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

NORIA DE LO PINAR
NORIA DE LA HUERTA DE ARRIBA
NORIA DEL PROGRESO
NORIA DE LAS CURESAS
NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO
Huerta de Arriba
NORIA DE ANTONIO MOLINA
NORIA DE LA CUESTA DEL ZURDO
NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ
NORIA DEL CAMPILLO
NORIA DEL CONDE
NORIA DE JOSE MARIA MARTINEZ / DE PAULA
NORIA DEL QUINTO
NORIA DE ANTONICO FELIX
NORIA DE TRENOR
Finca la Favorita
NORIA DEL CONDE
Finca los Nenicos







NORIA DEL CAMPILLO
UTM: X:642520 Y:4226615



NORIA DEL CONDE
UTM: X:643200 Y:4226535



NORIA DE JOSE MARTINEZ/DE PAULA
UTM: X:643236 Y:4226574



NORIA DEL QUINTO
UTM: X:643967 Y:4226380

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: BLANCA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: BLANCA III

ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL CAMPILLO, BLANCA (III).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL CONDE, BLANCA (III).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ DE PAULA, BLANCA (III).

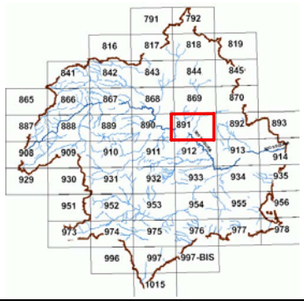
SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL QUINTO, BLANCA (III).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

NORIA DE LO PINAR
NORIA DE LA HUERTA DE ARRIBA
NORIA DEL PROGRESO
NORIA DE LAS CURESAS
NORIA DE LA VIUDA DE JUAN DE TEODORO
NORIA DE ANTONIO MOLINA
NORIA DE LA CUESTA DEL ZURDO
NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ
NORIA DE EL CAMPILLO
NORIA DEL CONDE
NORIA DE JOSE MARIA MARTINEZ / DE PAULA
NORIA DEL QUINTO
NORIA DE ANTONICO FELIX
NORIA DE TRENOR Finca la Favorita
NORIA DEL CONDE Finca los Nenicos







NORIA DE ANTOÑICO FELIX
UTM: X:643958 Y:4226247



NORIA DE TRENOR (Finca la favorita)
UTM: X:643850 Y:4226050



NORIA DEL CONDE (Finca los nenicos)
UTM: X:643967 Y:4226380

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: BLANCA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: BLANCA IV

ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

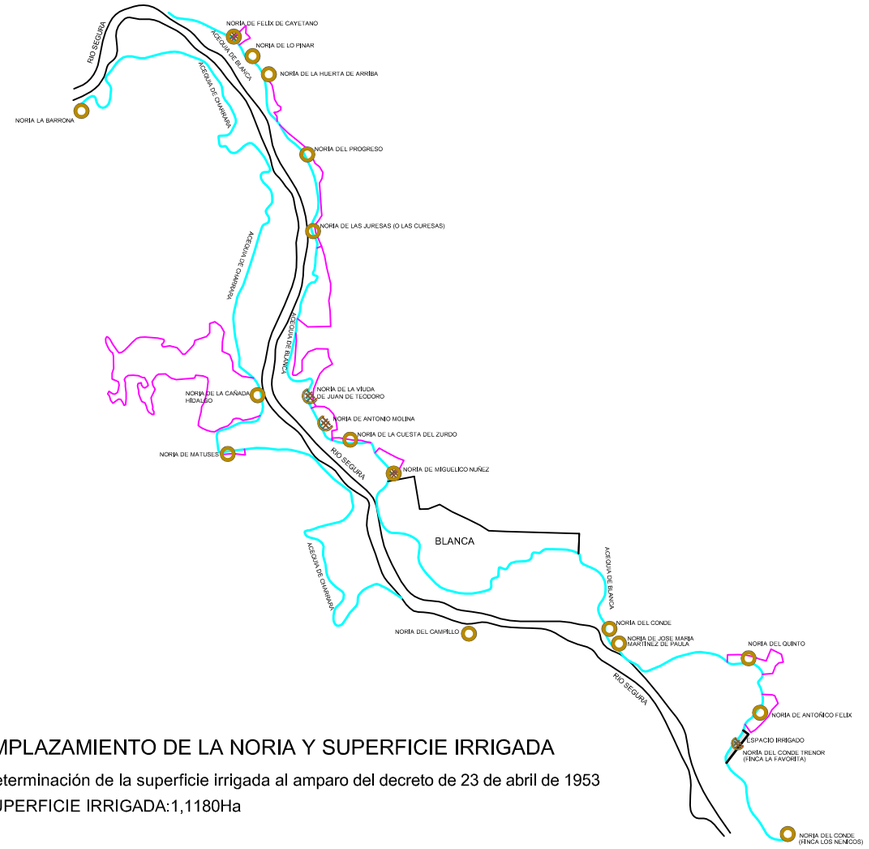
NORIA DE ANTOÑICO FELIX, BLANCA (IV).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

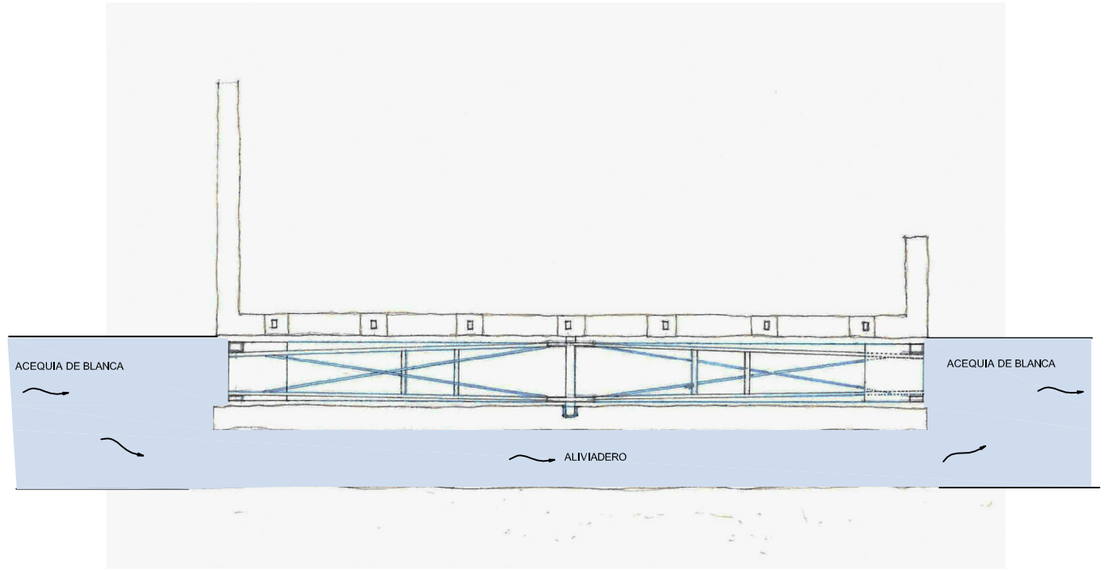
NORIA DEL CONDE (FINCA LA FAVORITA), BLANCA IV.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DEL CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:1,1180Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



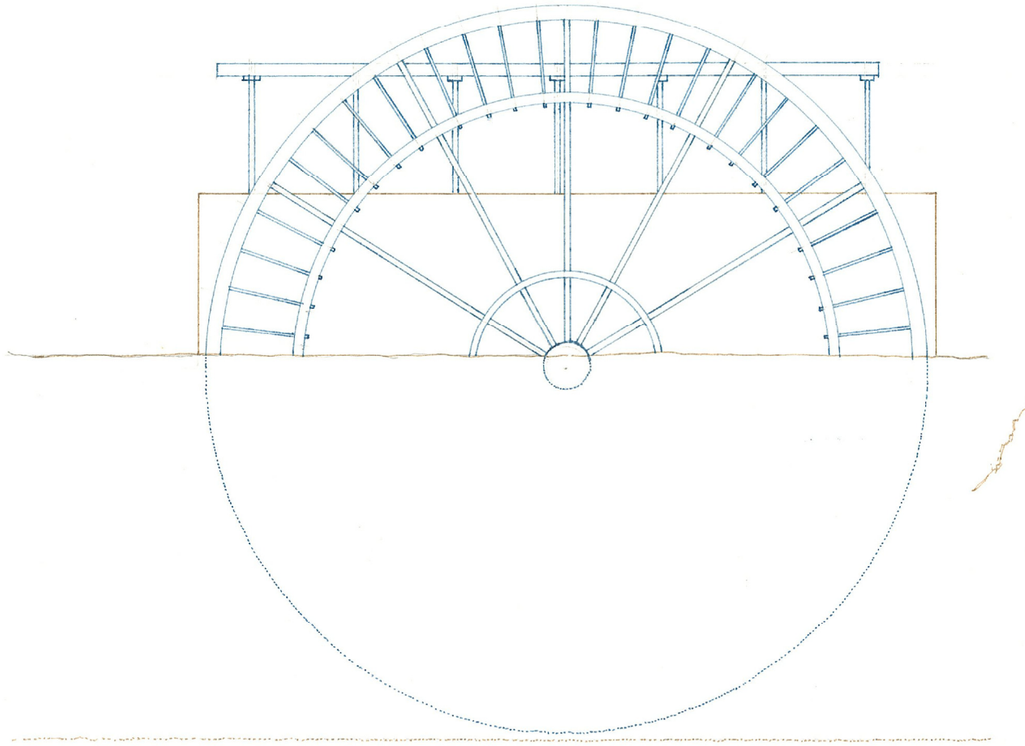




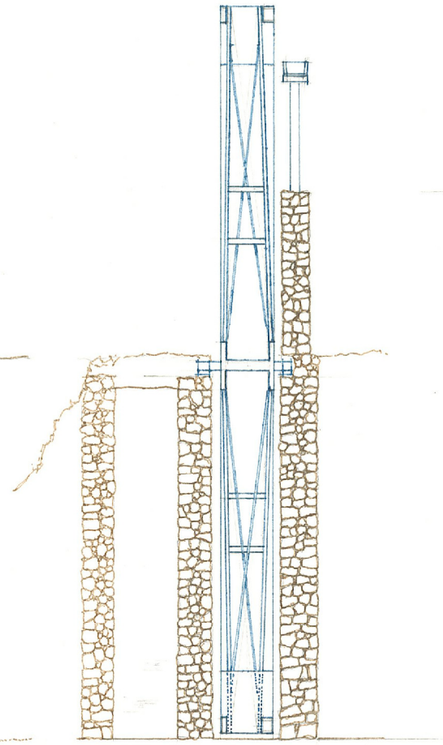

NORIA DEL CONDE (FINCA LA FAVORITA)

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

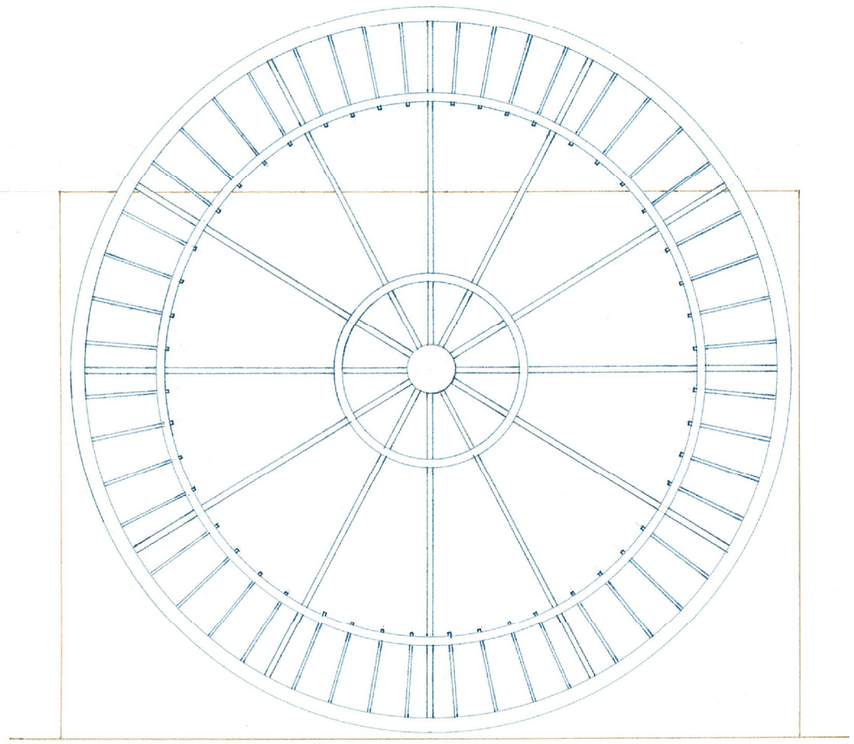
DENOMINACIÓN: NORIA DEL CONDE (FINCA LA FAVORITA)	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



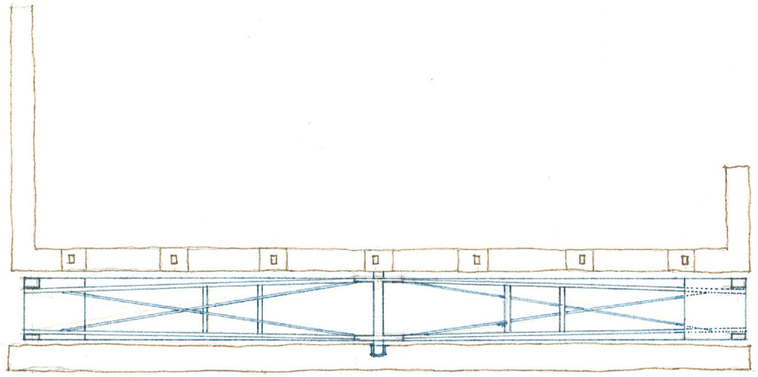
ALZADO PRINCIPAL



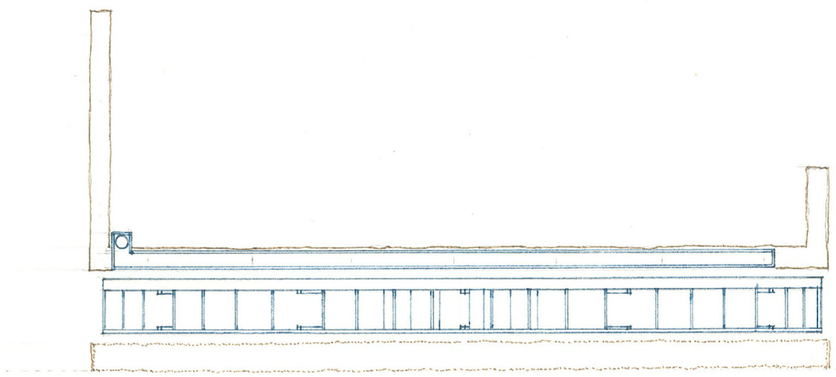
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

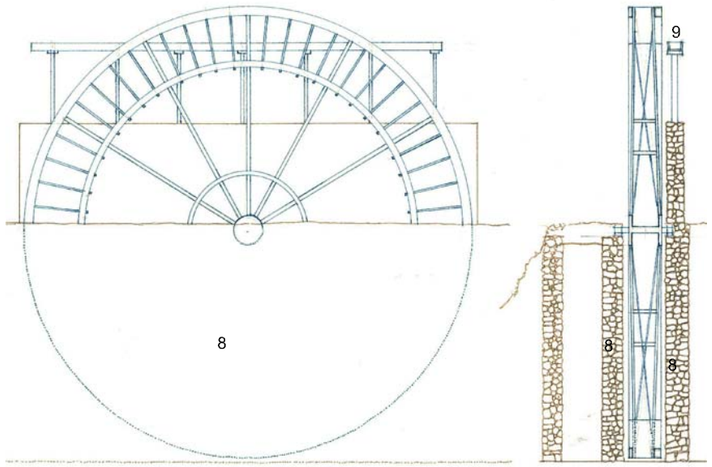


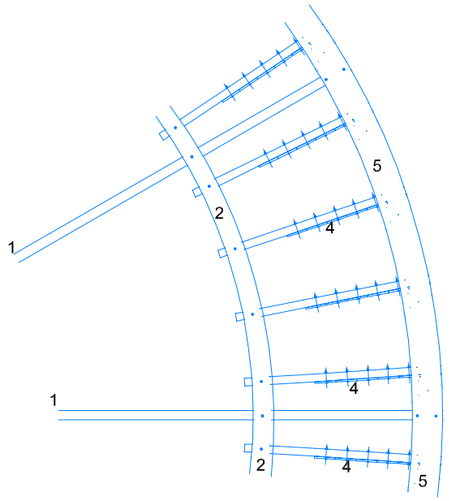
VISTA CENITAL

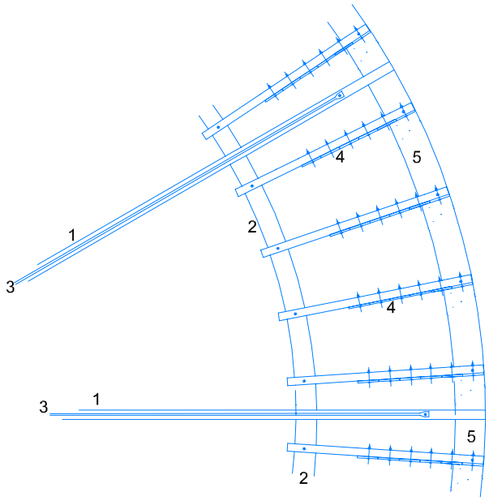
0 1 10m

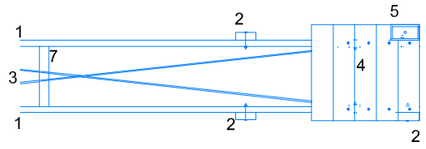
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

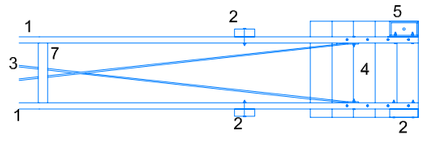
DENOMINACIÓN: NORIA DEL CONDE (FINCA LA FAVORITA)	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

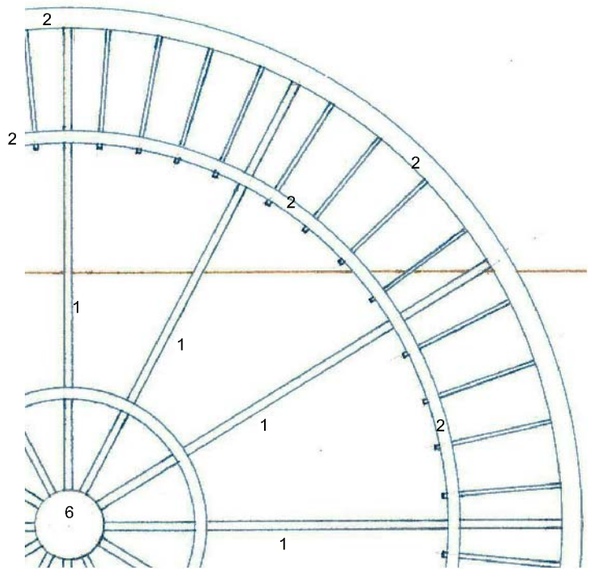


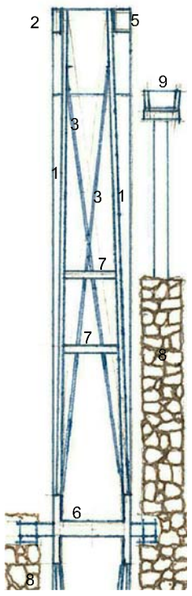












1. RADIO: Rectangular de madera.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: De madera

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Escuadria de madera rectangular

8. MUROS Y MACHONES: Muros de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica. Soportes de canal de madera empotrados en mechinales de bloques de sillería.

9. CANAL: De tablas de madera.













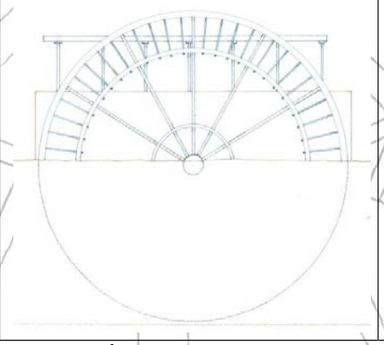
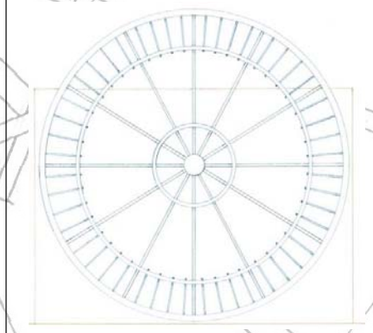




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DEL CONDE (FINCA LA FAVORITA)	MUNICIPIO DE BLANCA. MURCIA.	BLA-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Conde Trenor (Finca la Favorita). Blanca.** Emplazamiento: **Acequia de Blanca, que toma sus aguas de la acequia de Abarán, en el partidor junto a la Noria Grande de Abarán, en la margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVII.** **Se tienen datos de las norias de Blanca a partir de 1604.** Comentario**:** **Por las evidencias arquitectónicas existentes entiendo que pudo ser una noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos, análoga al resto de norias de Blanca.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Soportes: **Estarían ubicados en un muro lateral de la noria, donde en la actualidad aparecen sillares de piedra, a modo de basas de soportes. En los sillares se ha labrado un mechinal en el que se acoplaría el soporte de madera que sustentaría la canal. Los soportes serían de madera de sección cuadrada.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños y Separadores: **De madera, rectos o circulares, de sección cuadrada o rectangular, ensamblados y atornillados.** Tirantes*:* **Perfiles de hierro, redondo liso de sección circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canales: **De madera, formados por tablas y tabloncillos, ensamblados, clavados o atornillados, adoptando distintas formas y funciones, dependiendo de su situación. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL CONDE (Finca la Favorita).	**BLANCA. MURCIA.**	**BLA-4**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE BLANCA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

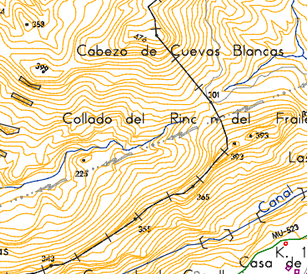
COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL CONDE (FINCA LOS NENICOS), BLANCA (IV).

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
OJÓS.

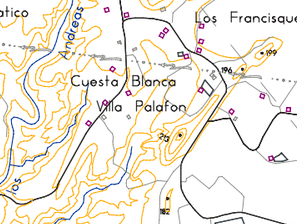




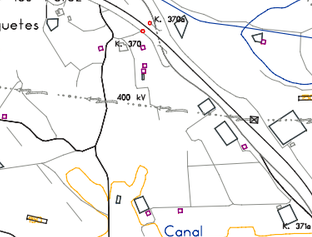
NORIA DEL CHINTE
UTM:X:644644 Y:4224328



NORIA DE RIBERA
UTM:X:644776 Y:4224347

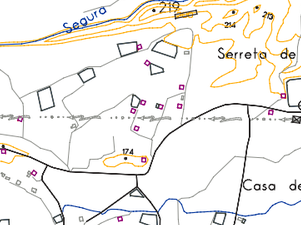


NORIA DEL OLIVAR
UTM: X:645038 Y:4224031



NORIA DEL SECANO
UTM: X:645271 Y:422369





NORIA DE LA COYA
UTM: X:645508 Y:4223079

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

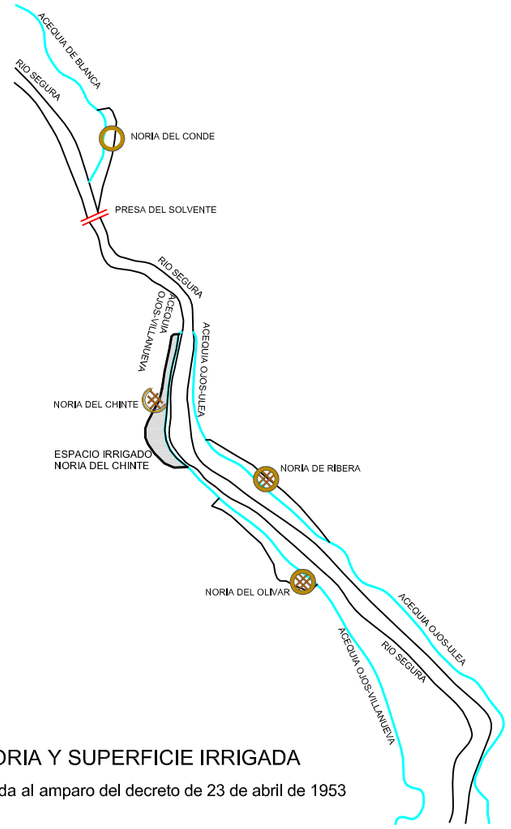
MUNICIPIO: OJOS, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: OJOS | **ESCALA: 1/25000** | **PLANO: 0/3**

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL CHINTE, OJÓS.

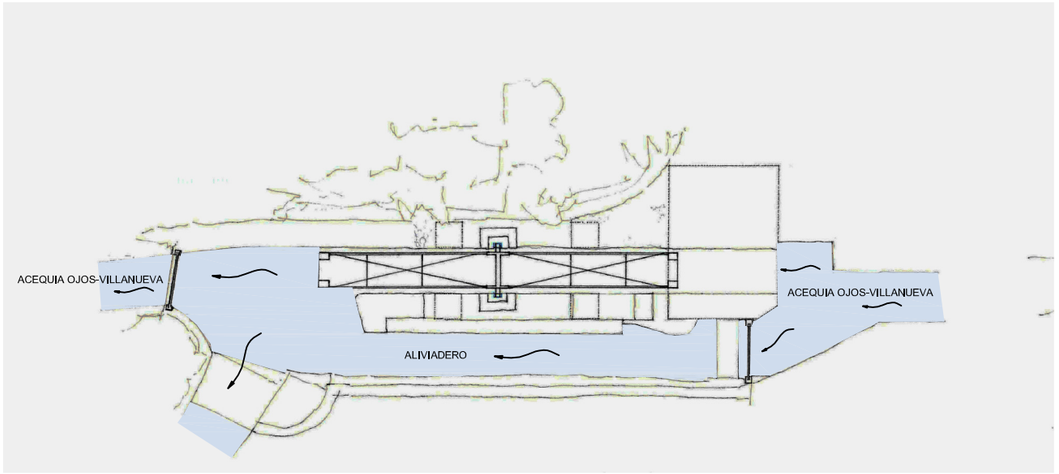
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:1,1614Ha



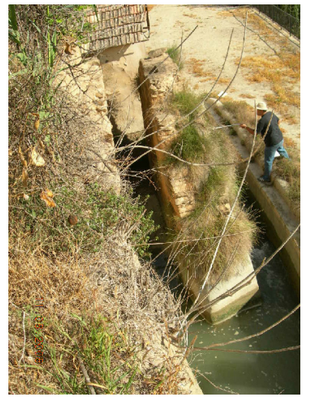
PLANTA GENERAL DE LA NORIA









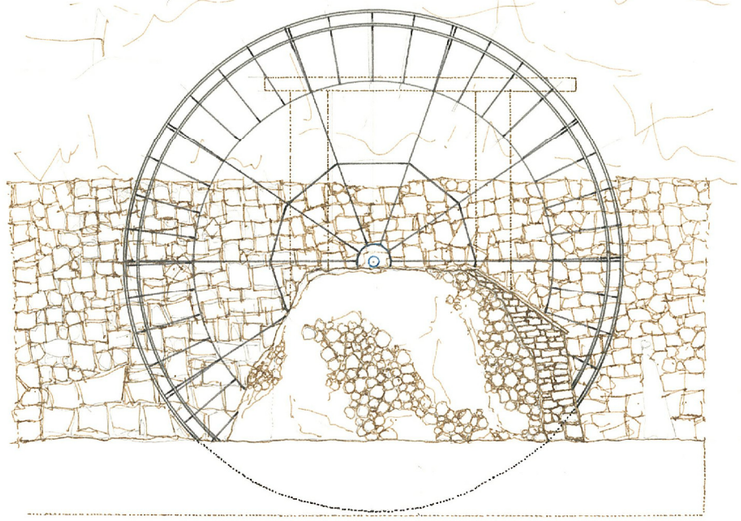




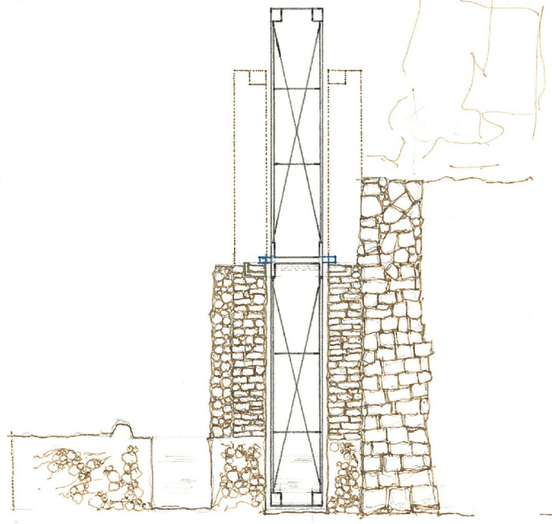
NORIA DEL CHINTE

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

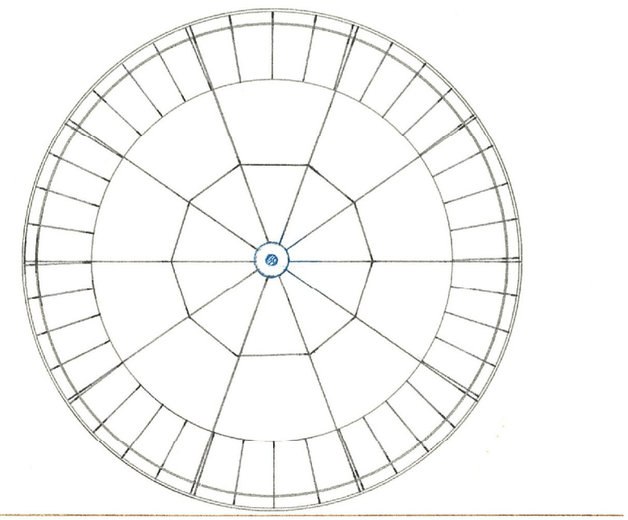
DENOMINACIÓN: NORIA DEL CHINTE.	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-1
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGENDERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



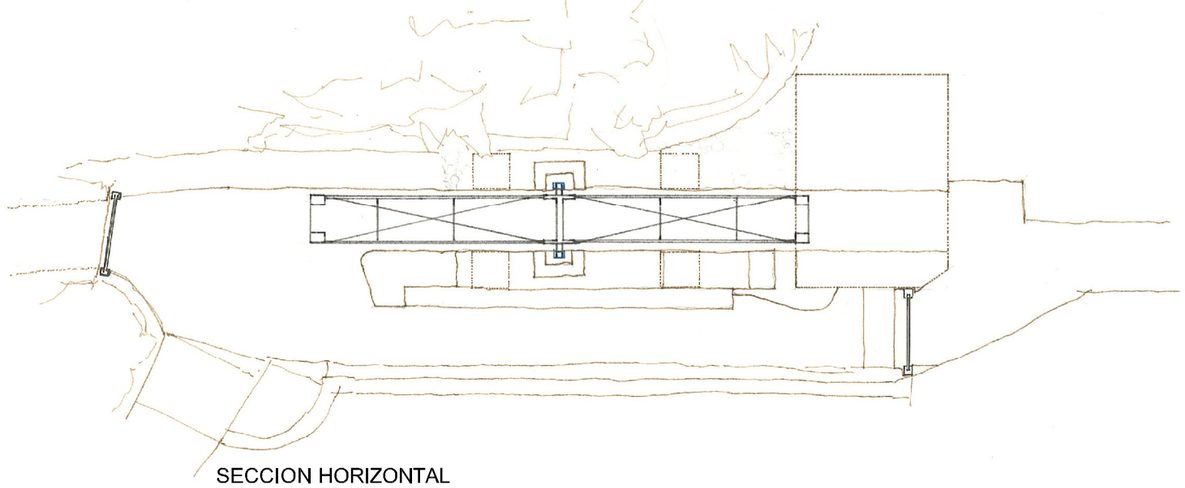
ALZADO PRINCIPAL



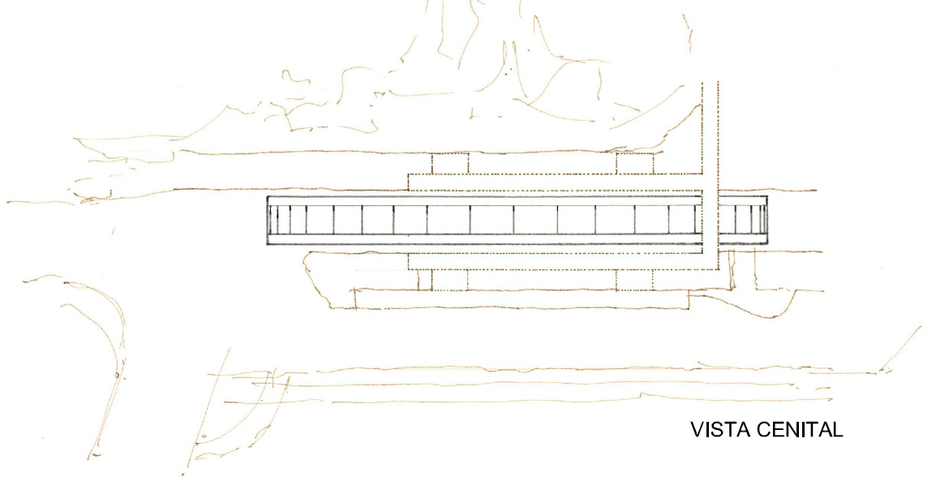
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

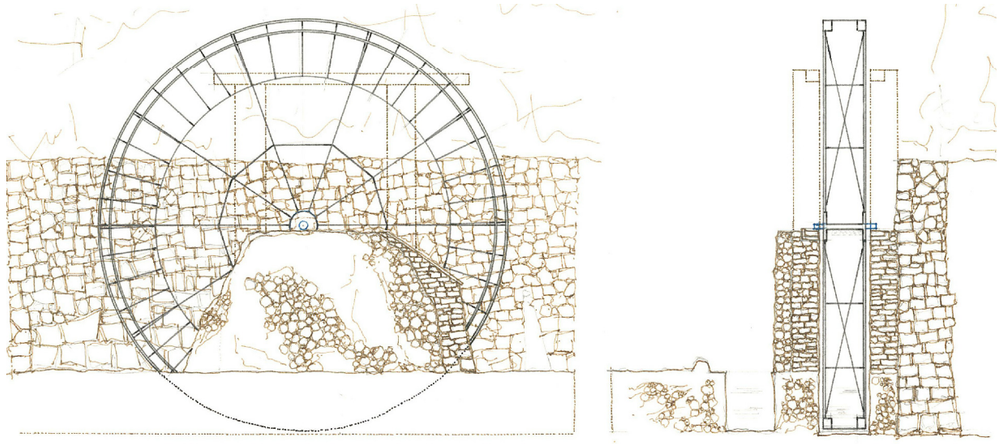


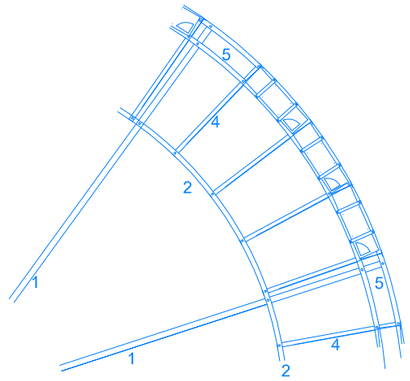
VISTA CENITAL

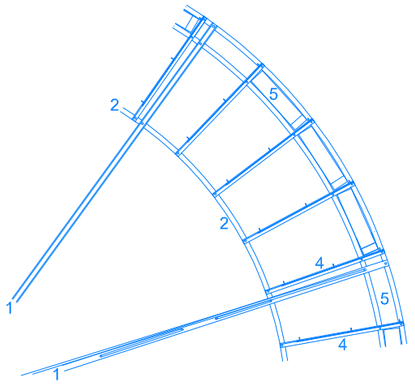
0 1 10m

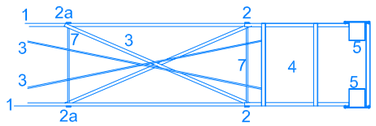
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

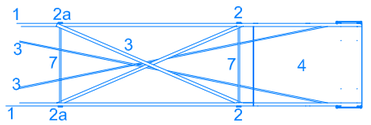
DENOMINACIÓN: NORIA DEL CHINTE.	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-1
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGENDERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso

4. PALAS: De perfil recto de chapa de hierro.

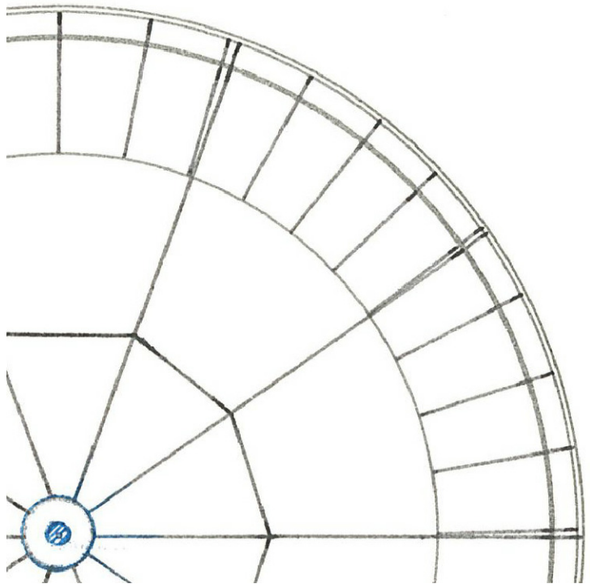
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por chapa de hierro, huecos e individuales

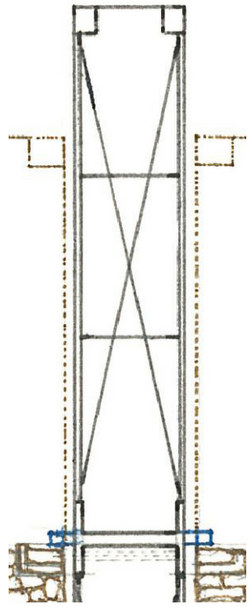
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Perfiles de hierro redondo liso

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera.













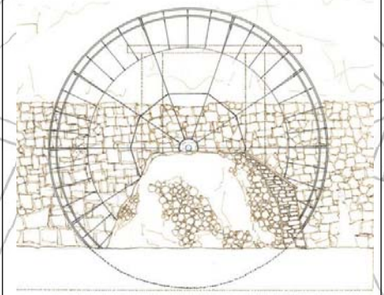
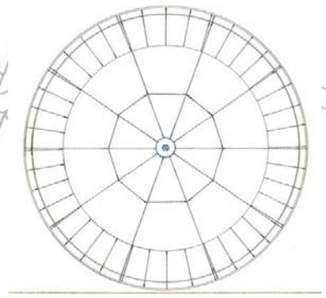




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DEL CHINTE.	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-1
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGENDERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Chinte. Ojós.** Emplazamiento: **Acequia de Ojós-Villanueva del Río Segura, que tiene su toma aguas abajo de la Presa del Solvente, en otra presa denominada de Ulea. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. No se tienen datos de su inscripción como aprovechamiento hidráulico, lo que refuerza la idea de una antigüedad entorno a la primera mitad del siglo XIX.** Comentario**:** **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera, siendo sustituida más tarde, por otra de elementos metálicos y de características análogas a otras norias del entorno próximo.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos o circulares, L, T o # o redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **De madera en un primer momento y posteriormente de hierro o acero laminado, formados por el plegado, atornillado o soldado de chapas, adoptando distintas formas y funciones. Los elementos de la noria serían revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

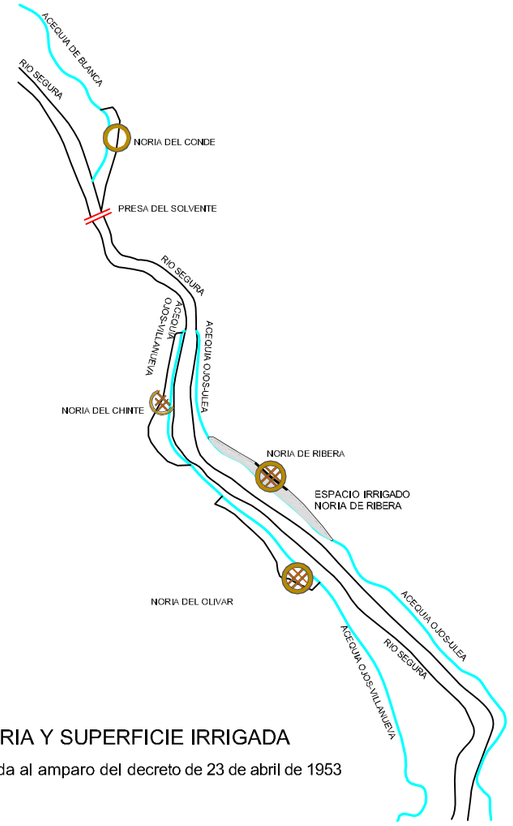
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL CHINTE.	**OJOS, MURCIA.**	**OJO-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE RIBERA, OJÓS.

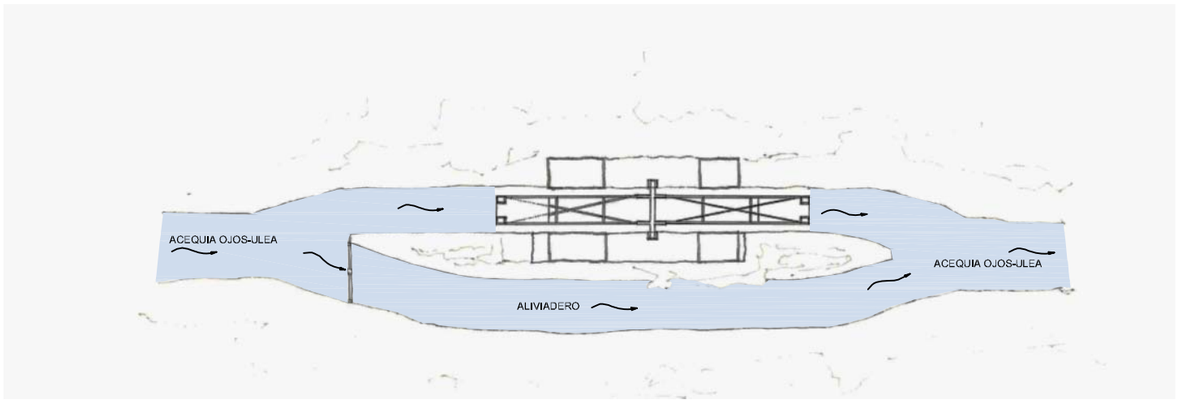
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:0,6084Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA







NORIA DE RIBERA

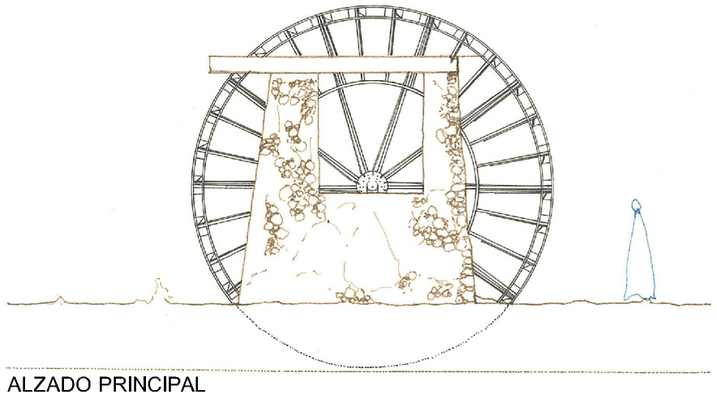




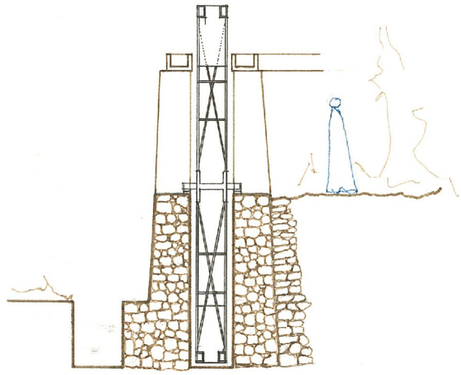


UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

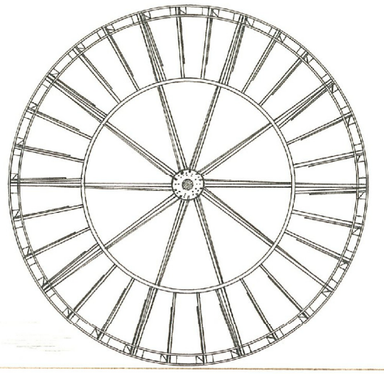
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA RIBERA	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-2
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



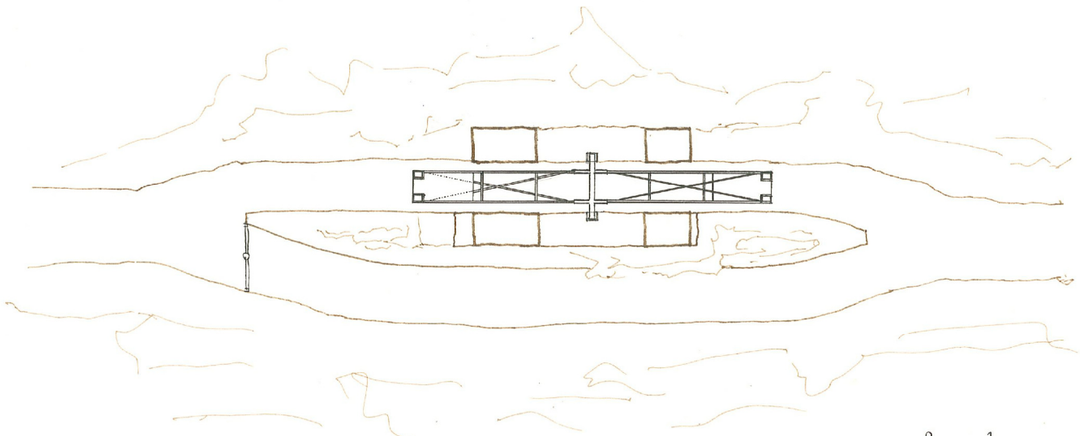
ALZADO PRINCIPAL



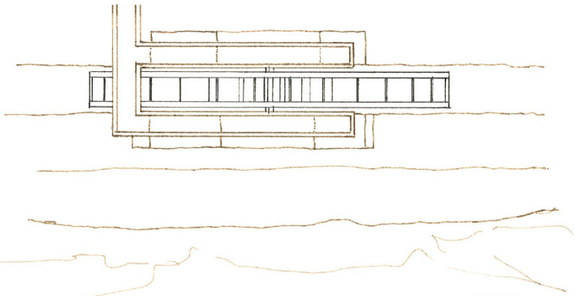
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

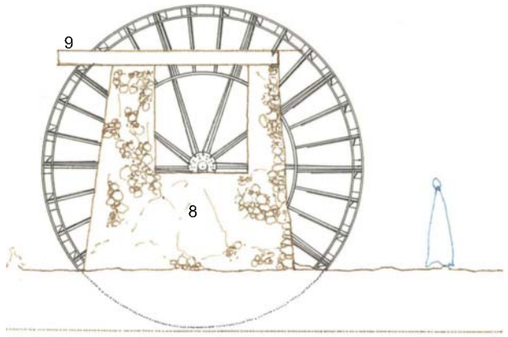


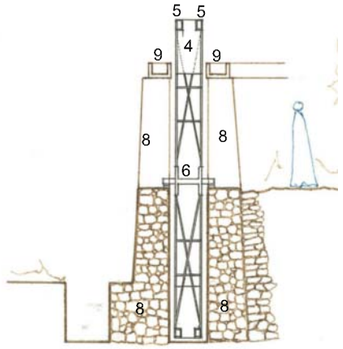
VISTA CENITAL

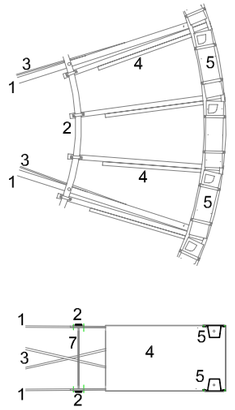
0 1 10 m

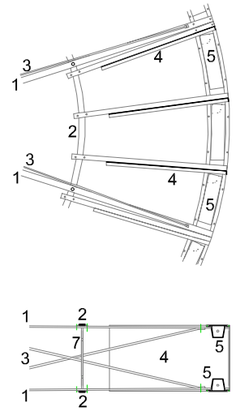
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA RIBERA	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-2
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3









1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x10mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 40x5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 16mm.

4. PALAS: De perfil recto de chapa de hierro sobre perfiles de hierro en L (25x2.5mm.). Ancho 0.45m. y desarrollo 1.00m.

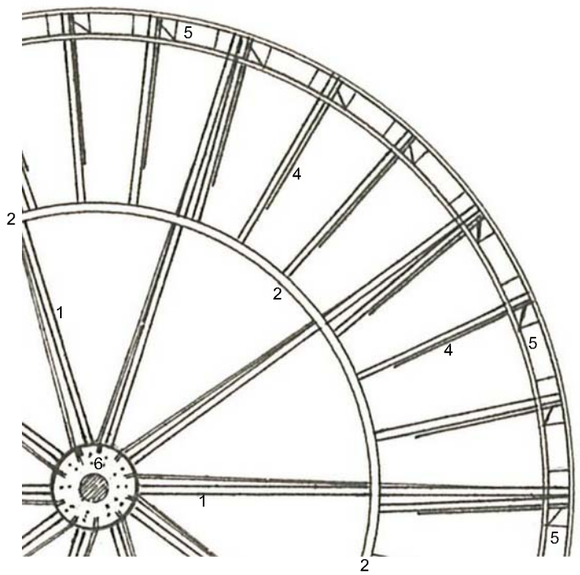
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por chapa de hierro, huecos e individuales embridados a la corona exterior, de dimensiones 10x12cm.

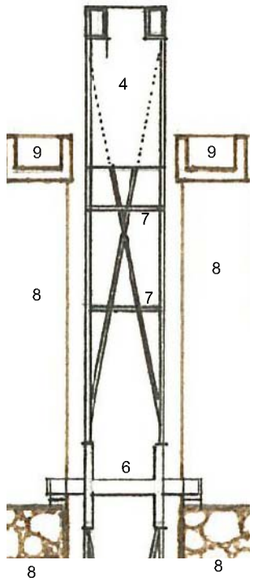
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 50cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Perfiles de hierro redondo liso de 20mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De fabrica revestida.















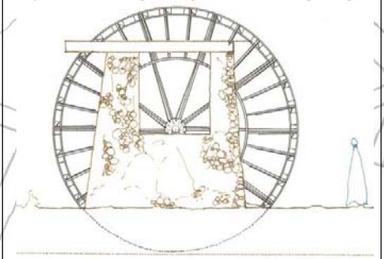
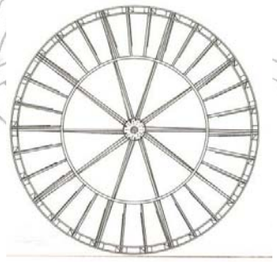




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA RIBERA	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-2
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E Y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Ribera. Ojós.** Emplazamiento: **Acequia de Ojós-Ulea, que tiene su toma aguas abajo de la Presa del Solvente, en otra presa denominada de Ulea. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. Existen datos de su inscripción como aprovechamiento hidráulico a principios del siglo XX. Se puede estimar una antigüedad entorno a la primera mitad del siglo XIX.** Comentario: **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera, siendo sustituida más tarde, por otra de elementos metálicos y de características análogas a otras norias del entorno próximo.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en ambas caras de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, variable, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **De madera en un primer momento y posteriormente de hierro o acero laminado, formados por el plegado, atornillado o soldado de chapas, adoptando distintas formas y funciones. Los elementos de la noria serían revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

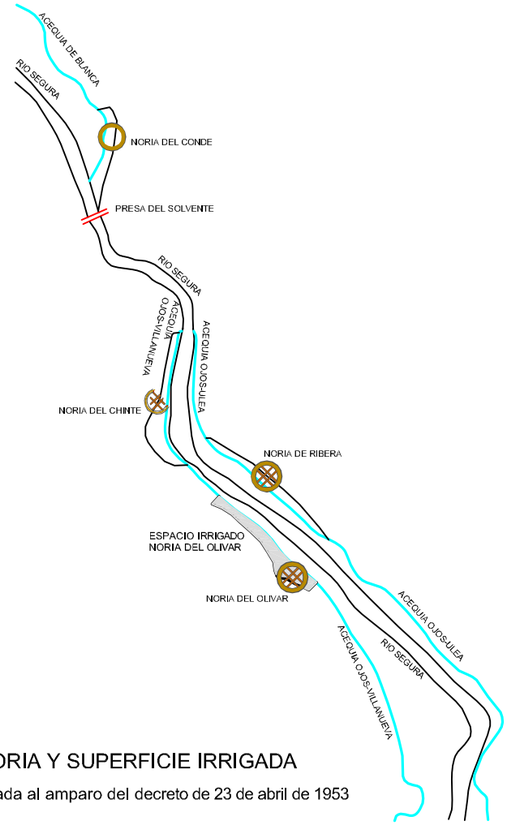
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE RIBERA.	**OJOS, MURCIA.**	**OJO-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

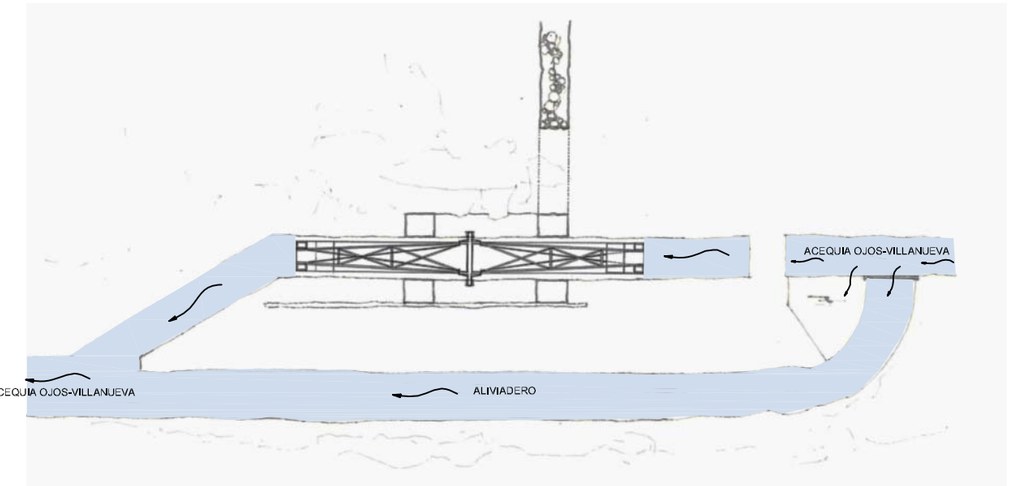
NORIA DEL OLIVAR, OJÓS.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.

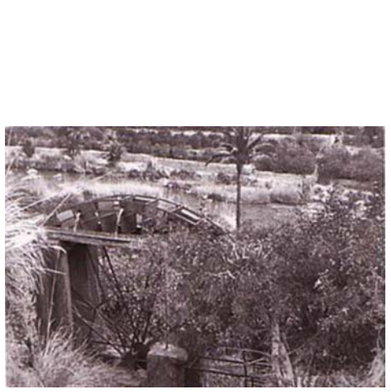


EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:1,6591Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









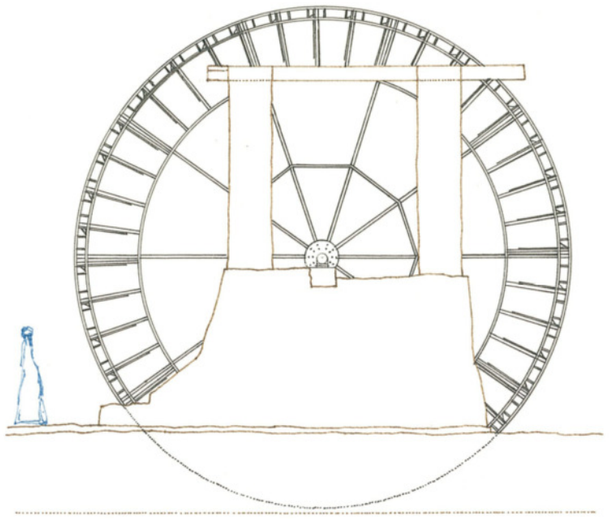




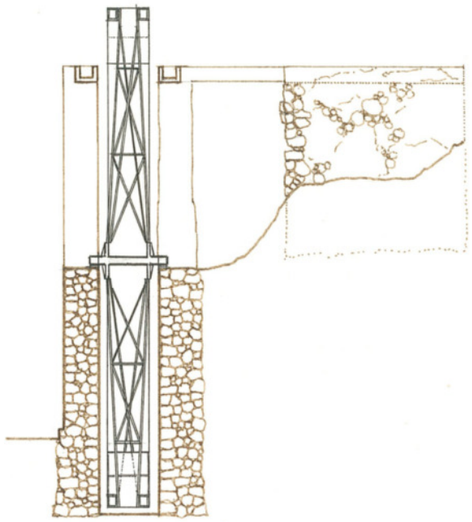
NORIA DEL OLIVAR

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

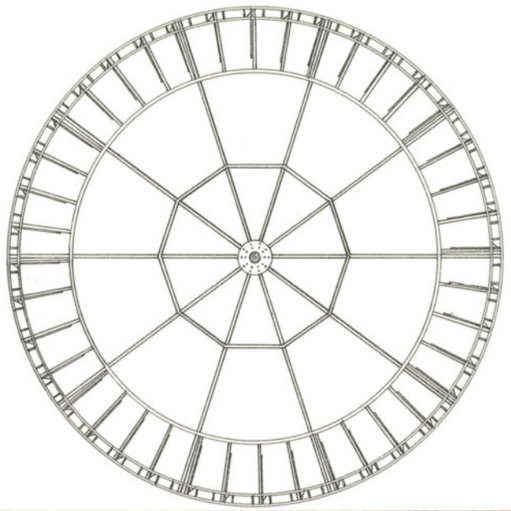
DENOMINACIÓN: NORIA DEL OLIVAR	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-3
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGENDERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



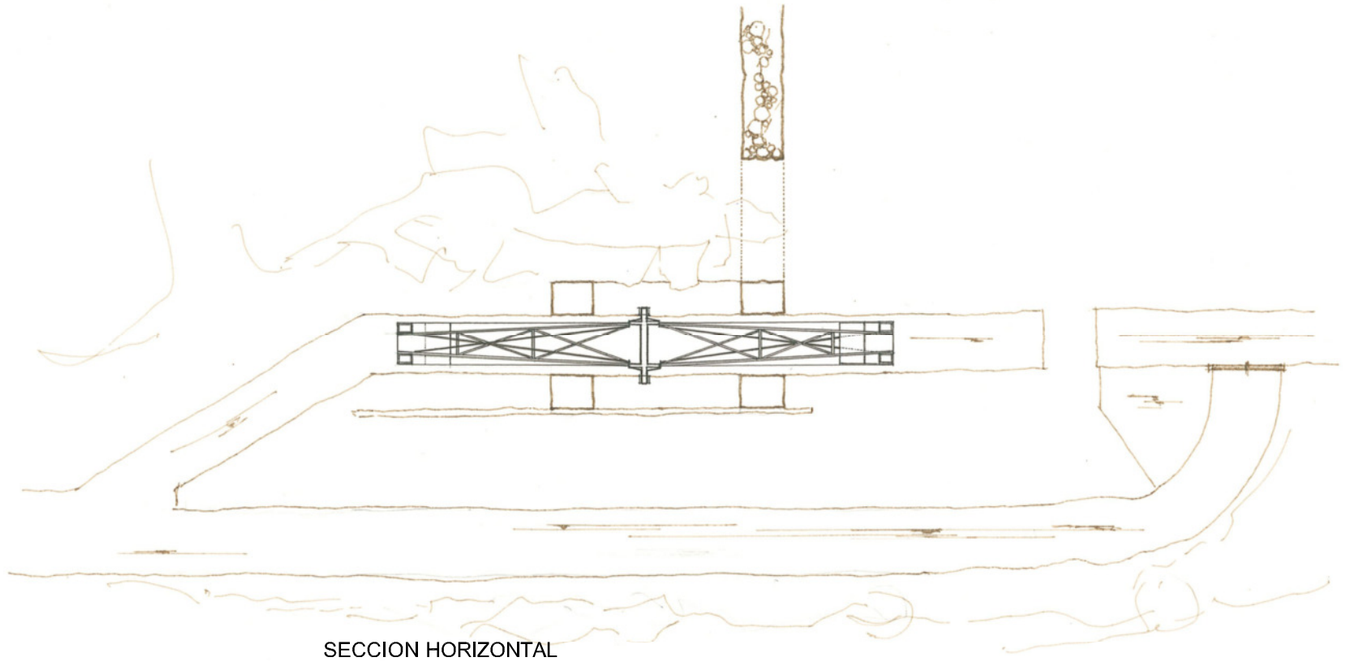
ALZADO PRINCIPAL



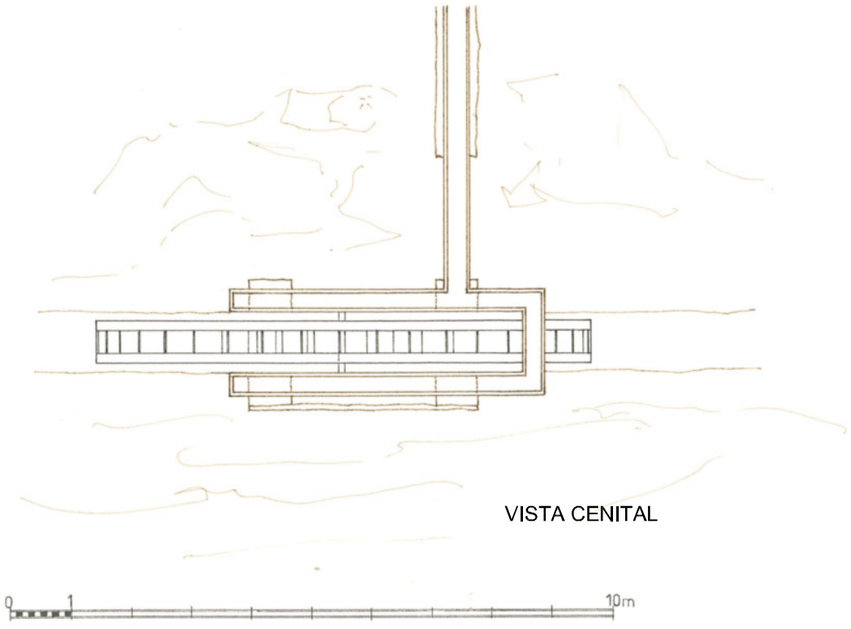
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



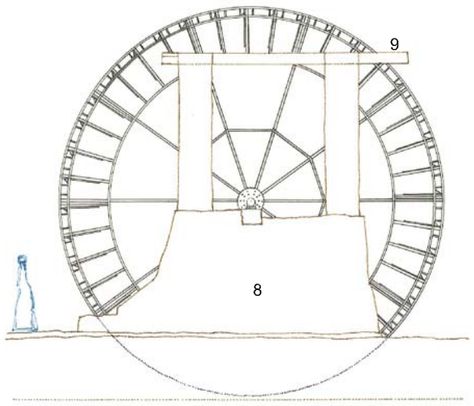
SECCION HORIZONTAL

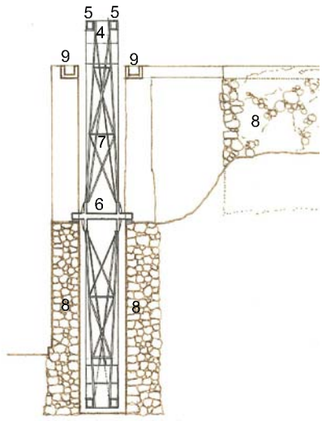


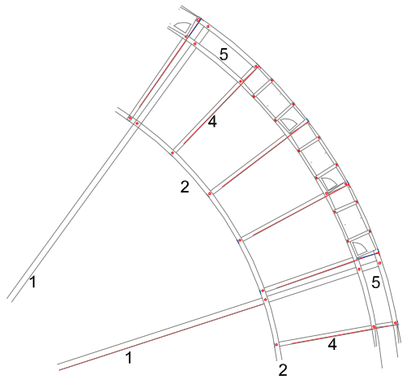
VISTA CENITAL

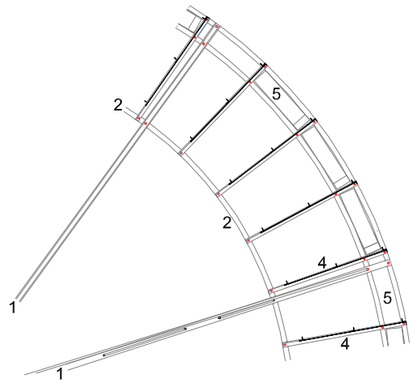
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

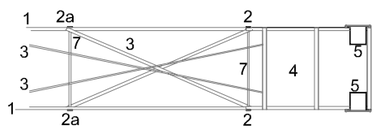
DENOMINACIÓN: NORIA DEL OLIVAR	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-3
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGENDERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

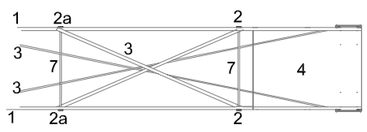












1. RADIO: Perfil de hierro en U 50x25mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 40x6mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x6mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro en pletina de 25x5mm., formando cruces de san Andres. Y perfil de hierro redondo liso de 12mm.

4. PALAS: De perfil recto de chapa de hierro sobre perfiles de hierro en L (30x3mm.). Ancho 0.70m. y desarrollo 0.90m.

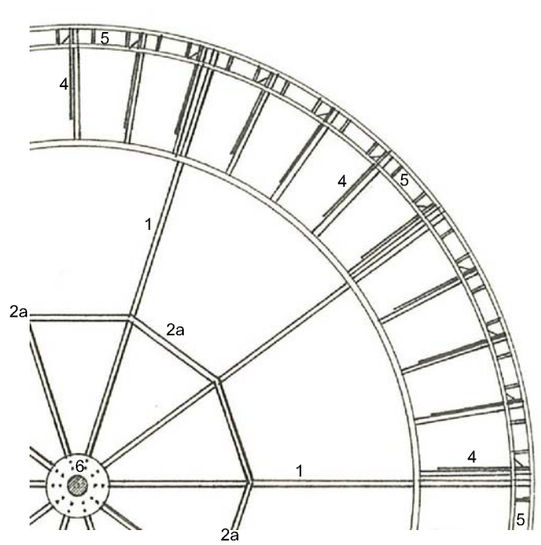
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por chapa de hierro, huecos e individuales embridados a la corona exterior, de dimensiones 18x20cm.

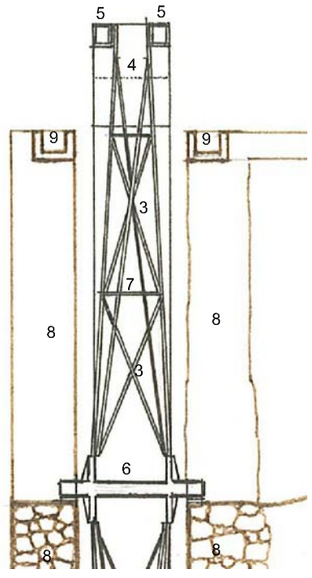
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 10cm.

7. SEPARADOR: Perfiles de hierro redondo liso de 14 y 18mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De fabrica revestida.









UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

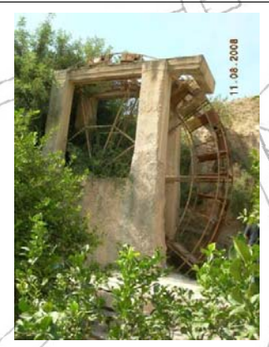
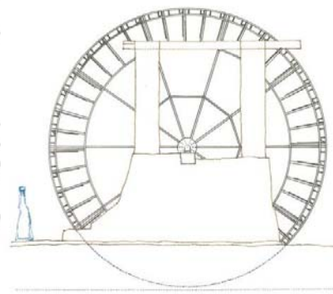
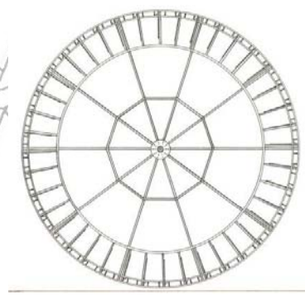
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DEL OLIVAR	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-3
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGENDERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO:DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Olivar. Ojós.** Emplazamiento: **Acequia de Ojós-Villanueva del Río Segura, que tiene su toma aguas abajo de la Presa del Solvente, en otra presa denominada de Ulea. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. Existen datos de su inscripción como aprovechamiento hidráulico a principios del siglo XX. Se puede estimar una antigüedad entorno a la primera mitad del siglo XIX.** Comentario**:** **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera, siendo sustituida más tarde, por otra de elementos metálicos y de características análogas a otras norias del entorno próximo.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos o circulares, L, T o # o redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **De madera en un primer momento y posteriormente de hierro o acero laminado, formados por el plegado, atornillado o soldado de chapas, adoptando distintas formas y funciones. Los elementos de la noria serían revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL OLIVAR.	**OJOS, MURCIA.**	**OJO-3**

SITUACIÓN:
ACEQUIA OJOS-VILLANUEVA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

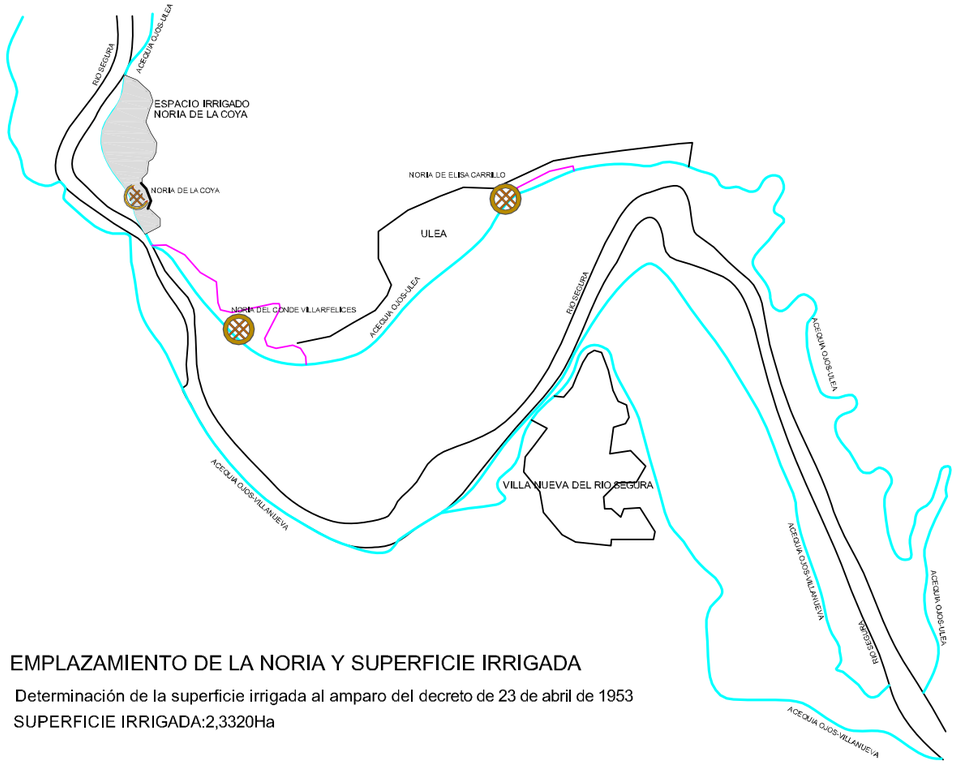
NORIA DEL SECANO, OJÓS.

SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

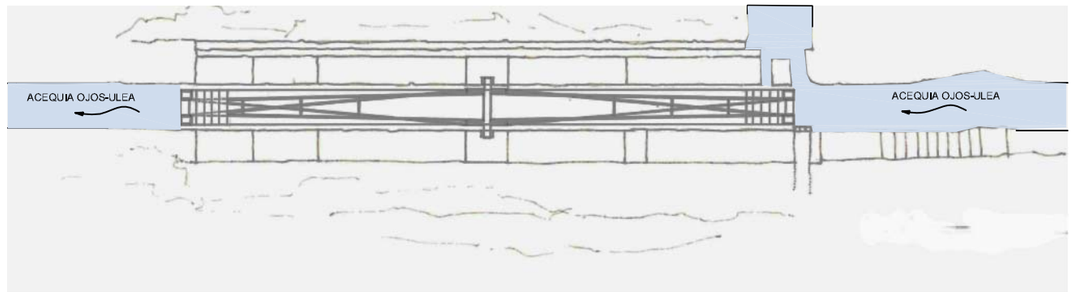
NORIA DE LA COYA, OJÓS.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:2,3320Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



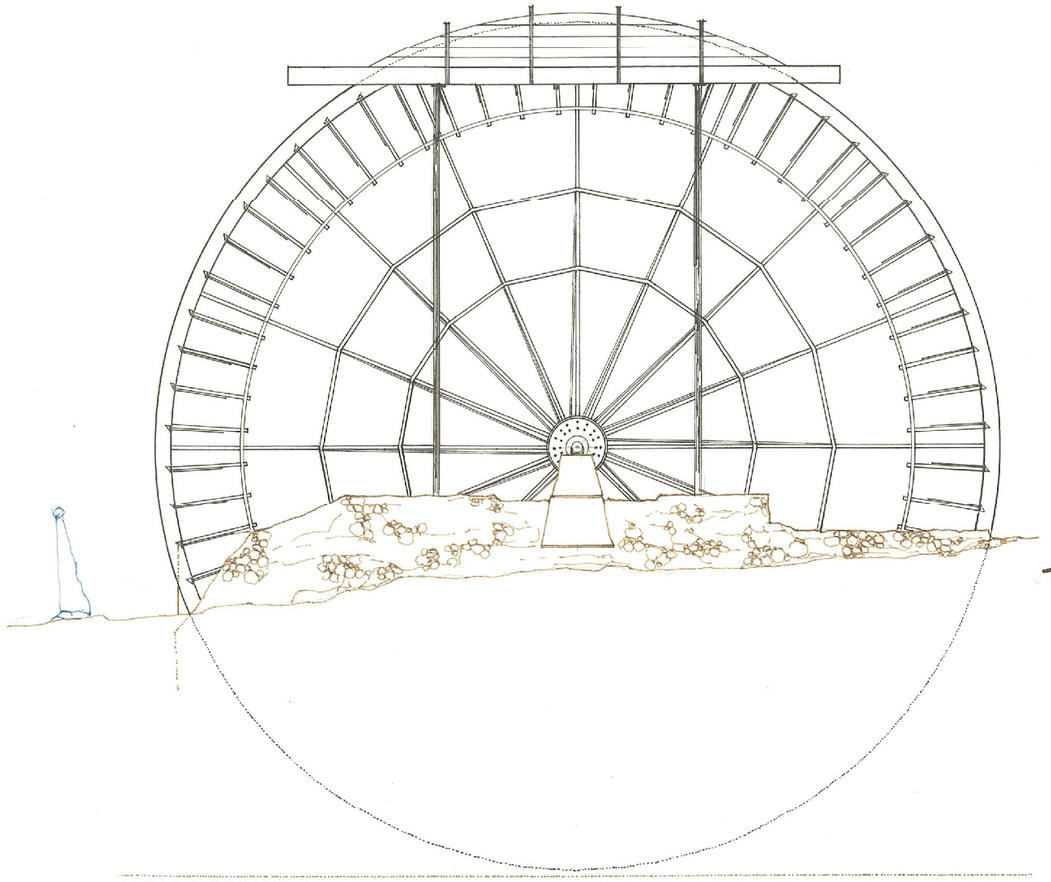




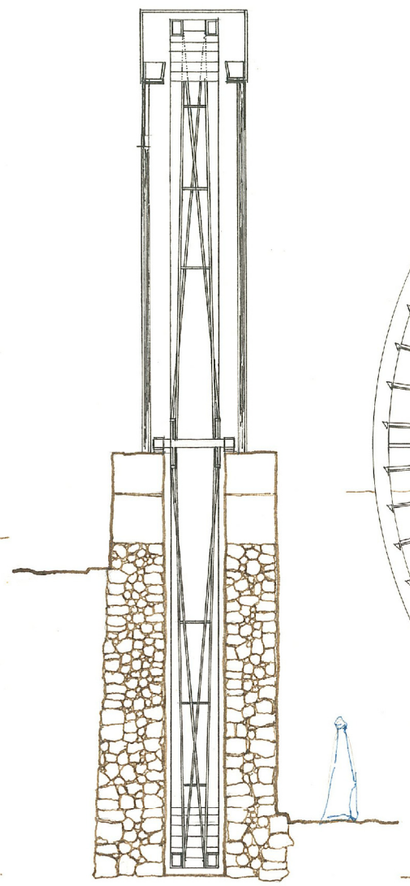

NORIA DE LA COYA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

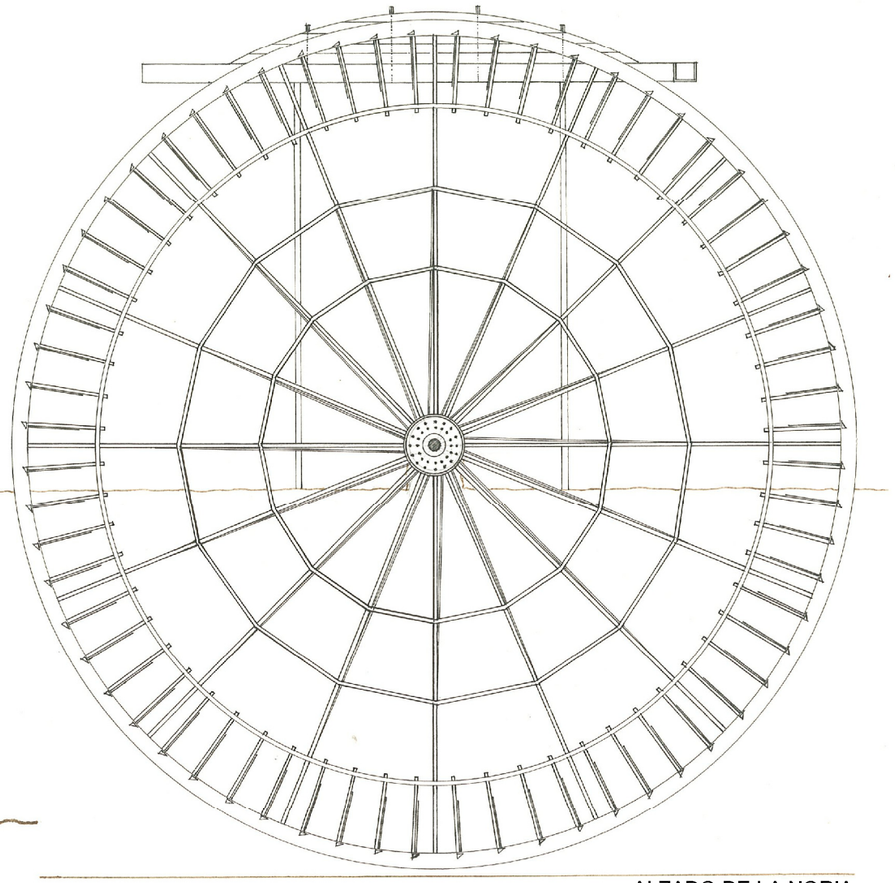
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA COYA.	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-4
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



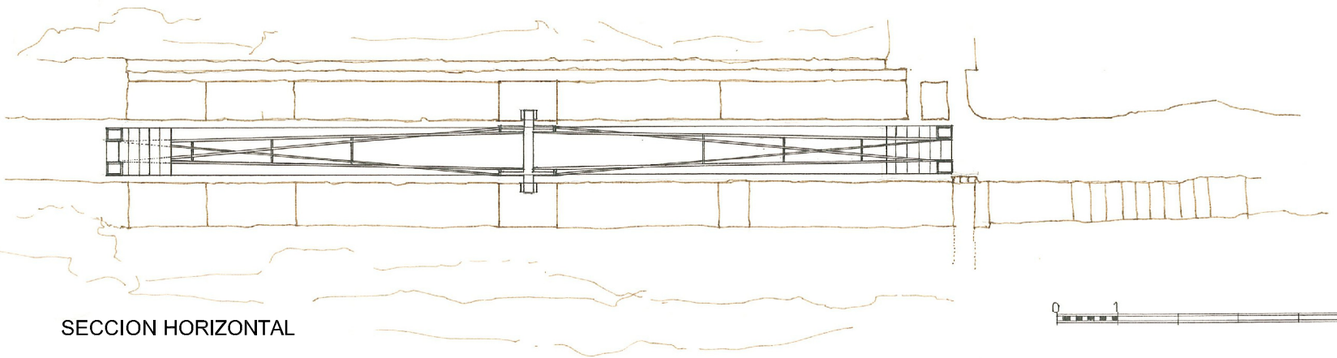
ALZADO PRINCIPAL



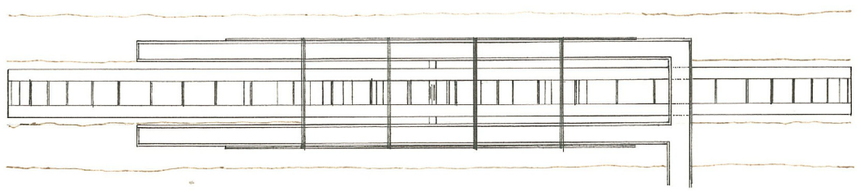
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

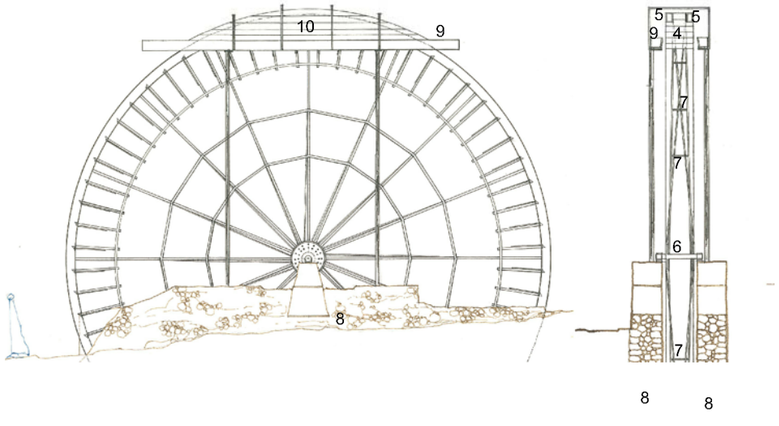


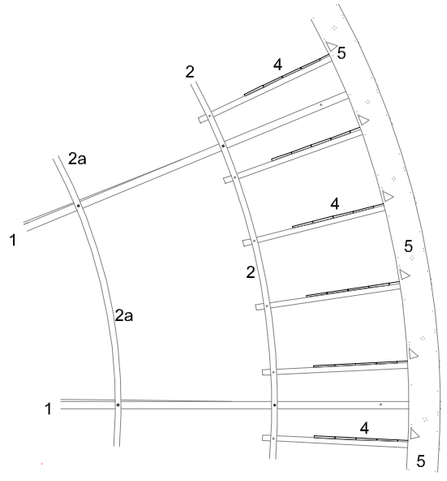
VISTA CENITAL

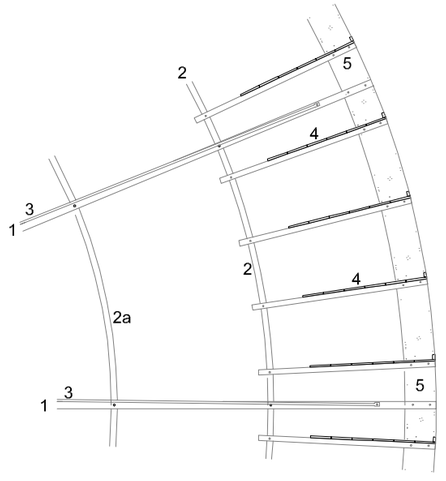
0 1 10m

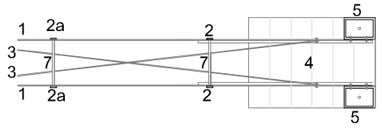
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

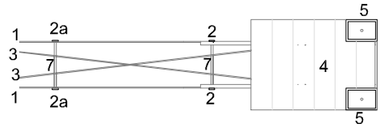
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA COYA.	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-4
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

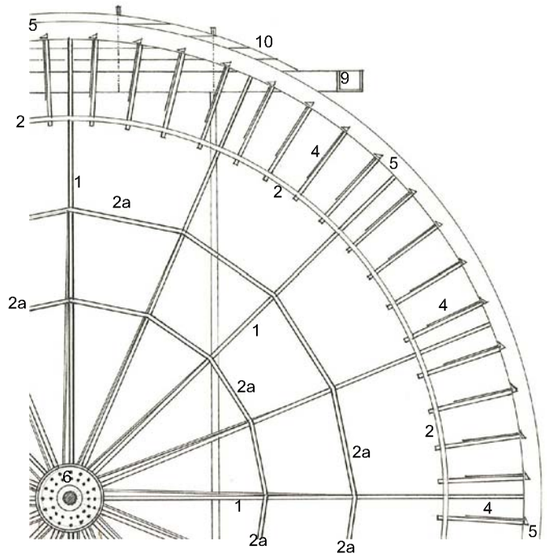


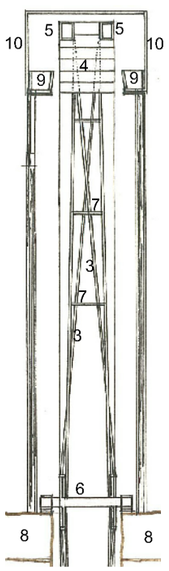












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Perfiles de hierro redondo liso

8. MUROS : Muros de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera

10. GUARDAVIENTOS: De tablas de madera.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

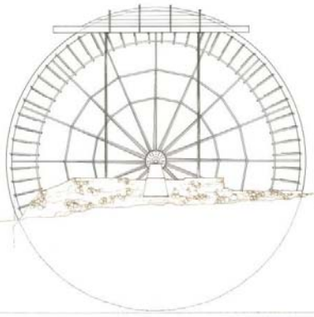
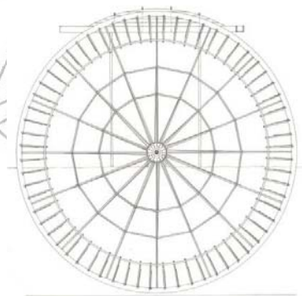
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

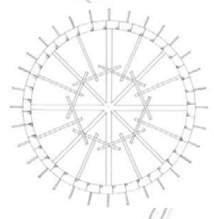
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA COYA.	MUNICIPIO DE OJOS, MURCIA.	OJO-4
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de La Coya. Ojós.** Emplazamiento: **Acequia de Ojós-Ulea, que tiene su toma aguas abajo de la Presa del Solvente, en otra presa denominada de Ulea. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. Existen datos de su inscripción como aprovechamiento hidráulico a principios del siglo XX, pudiéndose estimar una antigüedad entorno a la primera mitad del siglo XIX.** Comentario**:** **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. En sucesivas reparaciones o restauraciones, algunos de sus elementos fueron sustituidos por otros metálicos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Soportes: **Soportes metálicos o anteriormente rollizos de madera, ejecutados en ambas caras de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada, rectangular, circular o de perfiles simples doble T. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **De madera, formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria serían revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



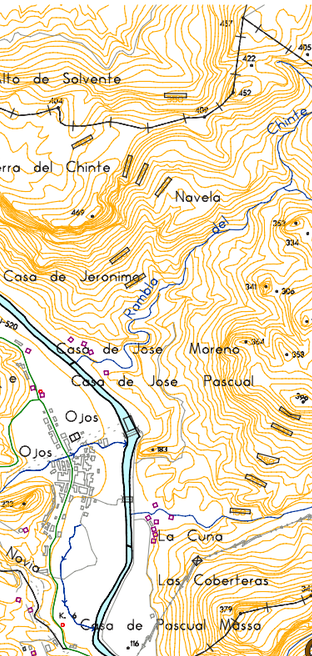
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

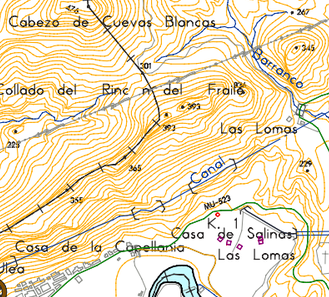
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

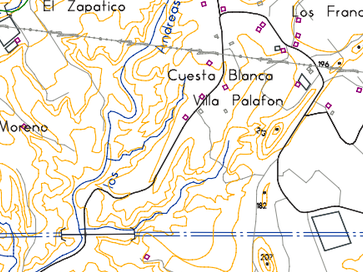
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA COYA.	**OJOS, MURCIA.**	**OJO-4**

SITUACIÓN:
ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

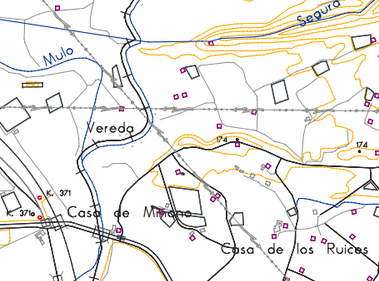
COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
ULEA.







NORIA DEL CONDE DE VILLAFELICES UTM: X:645855 Y:4222465



NORIA DE ELISA CARRILLO UTM: X:646631 Y:4222880

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ULEA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: ULEA.

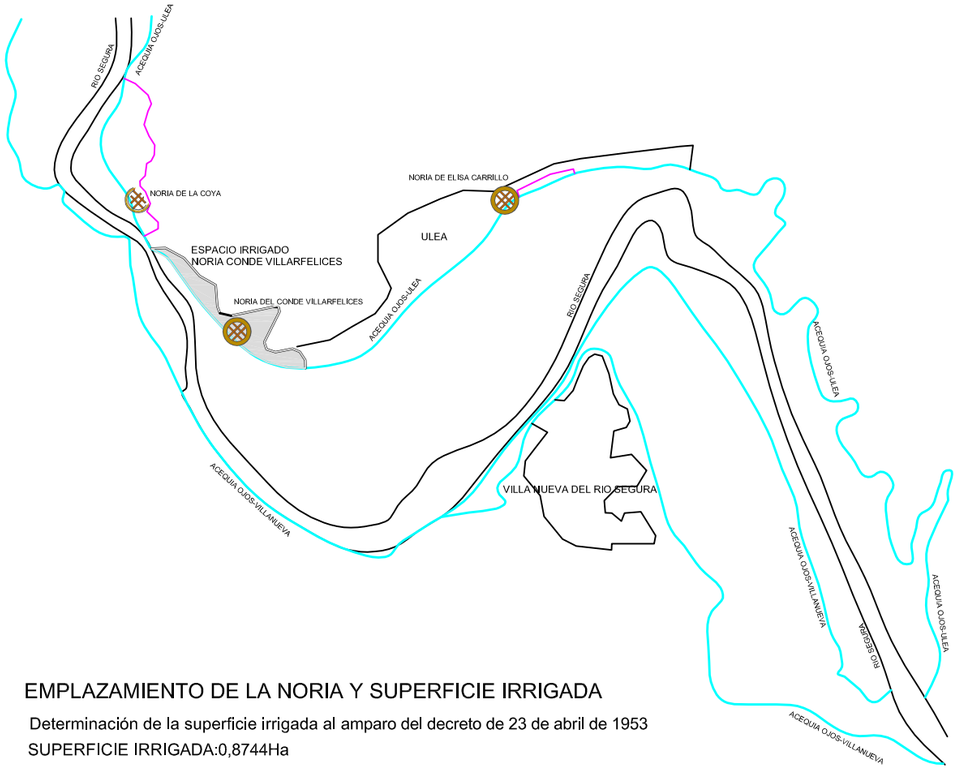
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

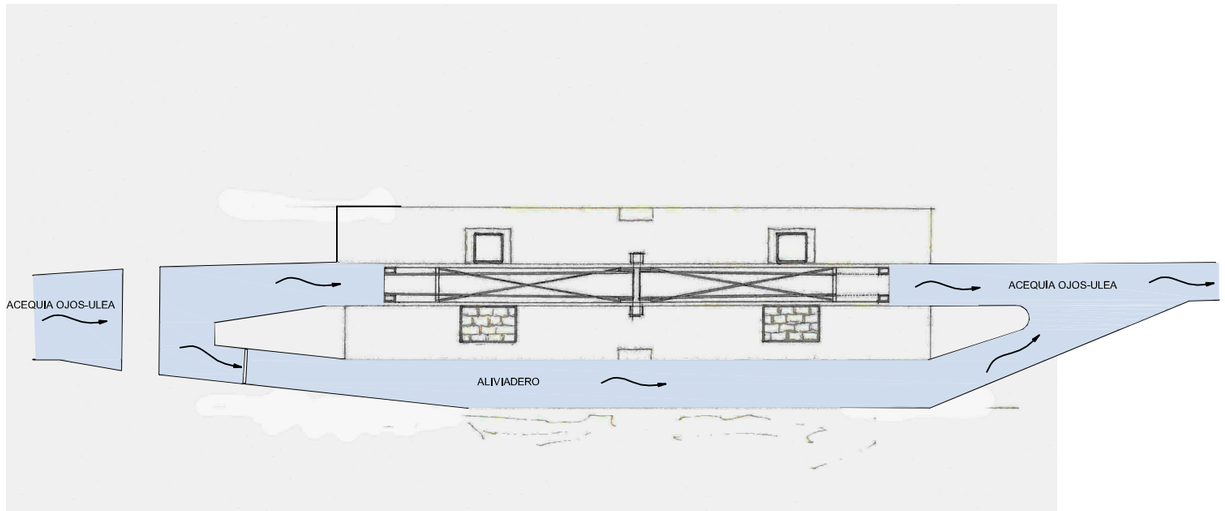
NORIA DEL CONDE VILLAR DE FELÍCES, ULEA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:0,8744Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA







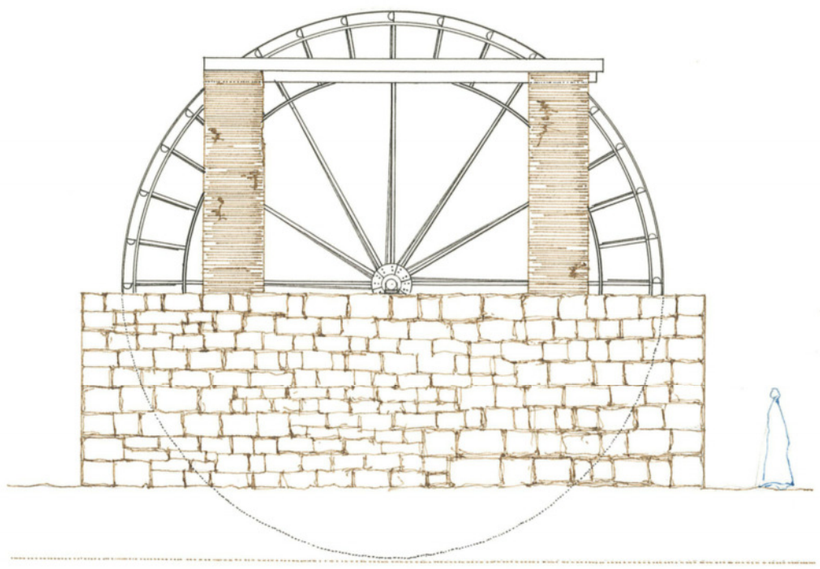




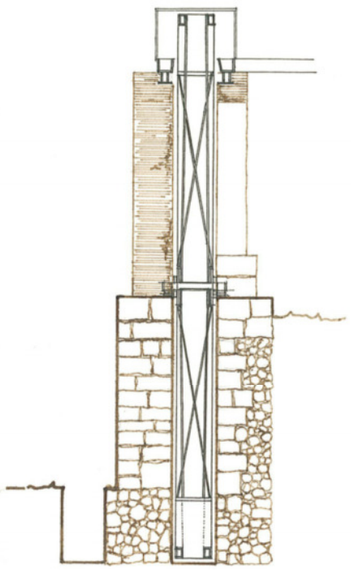


NORIA DEL CONDE VILLAR DE FELICES

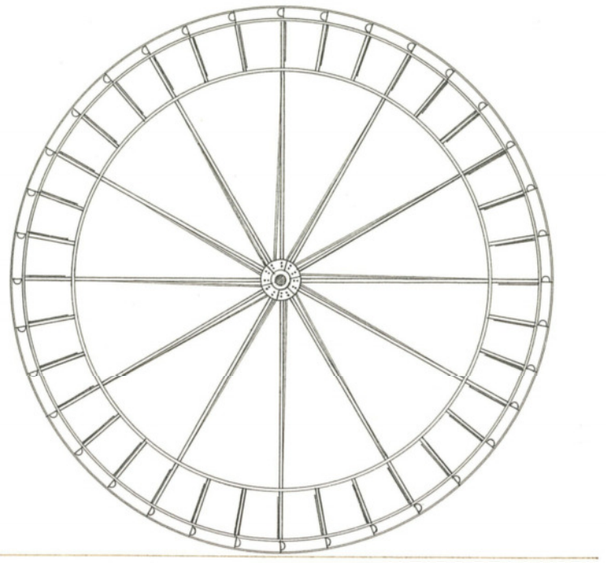
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DEL CONDE VILLAR DE FELICES.	MUNICIPIO DE ULEA. MURCIA. / ULE-1
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E / PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

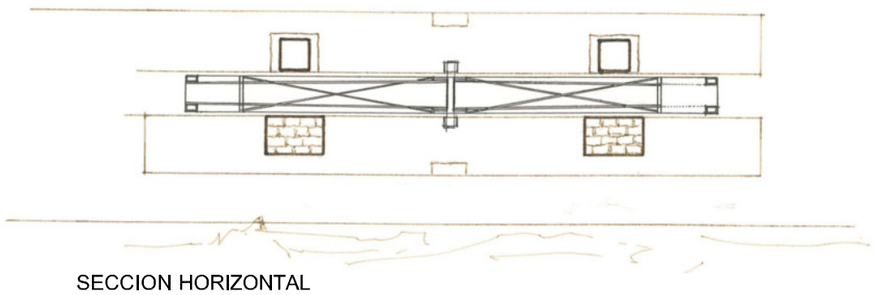


SECCION VERTICAL

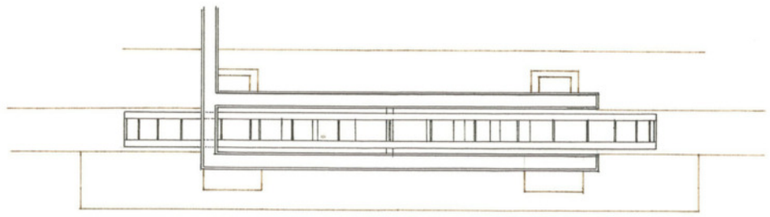


ALZADO DE LA NORIA





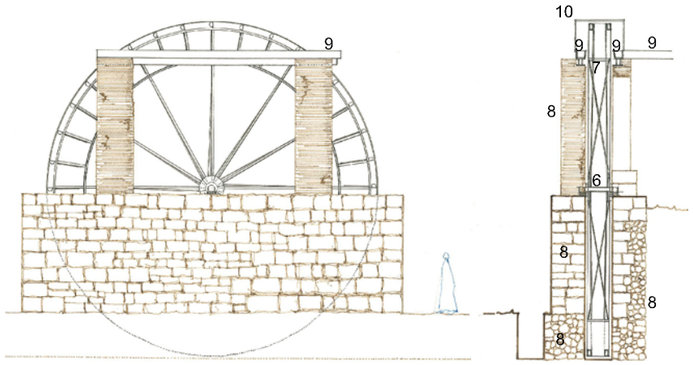
SECCION HORIZONTAL

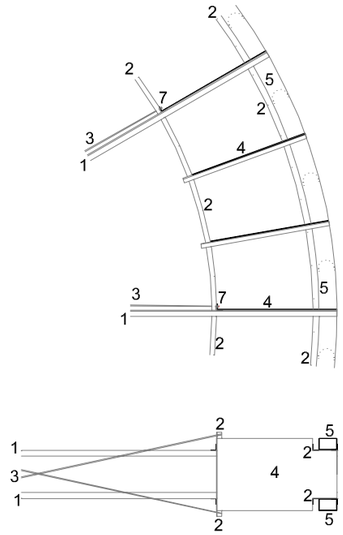


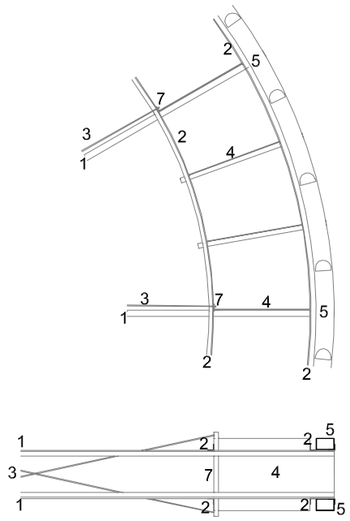
VISTA CENITAL

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DEL CONDE VILLAR DE FELICES.	MUNICIPIO DE ULEA. MURCIA.	ULE-1
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3







1. RADIO: Perfil de hierro en L de 50x5mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en L de 50X5mm.

3. TIRANTE: De Perfil de hirro redondo liso 16mm.

4. PALAS: De perfil recto construidas mediante chapa de hierro, sobre perfiles de hierro en L (50x5mm.). De dimensiones 60cm de ancho y 100cm. de desarrollo.

5. CAJONES O CANGILONES: formados por chapa de hierro huecos, de dimensiones 10x15cm.

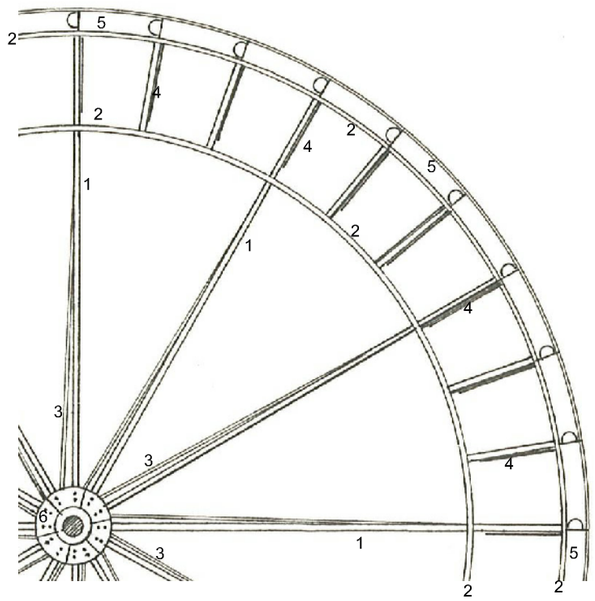
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 8cm.

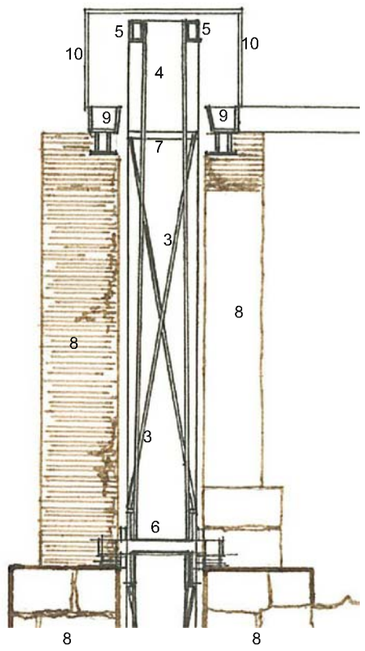
7. SEPARADOR: Perfil de hierro en L 60x6mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros de fabrica de sillería. Machones de fabrica de ladrillo macizo colocado a cara vista.

9. CANAL: De chapa de hierro.

10. GUARDAVIENTOS: De chapa de hierro.





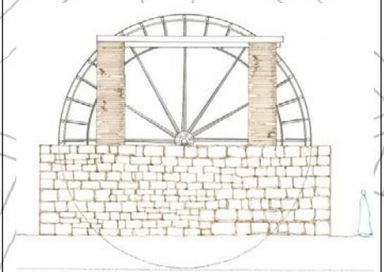
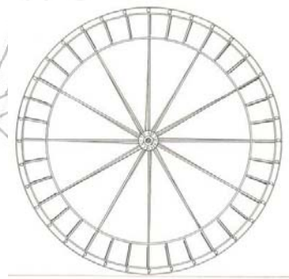




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DEL CONDE VILLAR DE FELICES.	MUNICIPIO DE ULEA. MURCIA.	ULE-1
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Conde Villar de Felices. Ulea.** Emplazamiento: **Acequia de Ojós-Ulea, que tiene su toma aguas abajo de la Presa del Solvente, en otra presa denominada de Ulea. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. Existen datos de su inscripción como aprovechamiento hidráulico a principios del siglo XX. Se puede estimar una antigüedad entorno a la primera mitad del siglo XIX.** Comentario: **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera, siendo sustituida más tarde, por otra de elementos metálicos y de características análogas a otras norias del entorno próximo.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de sillería bien escuadrada, asentados sobre tendeles de morteros de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en ambas caras de la noria, bajo canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista. En algunos arranques de soportes aparecen sillares alternados con la fábrica de ladrillo, lo que parece indicar una ejecución original mediante sillares.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones y canal: **De hierro o acero laminado, formados por el plegado, atornillado o soldado de chapas, adoptando distintas formas y funciones según su situación en la noria. Los elementos de la noria serían revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

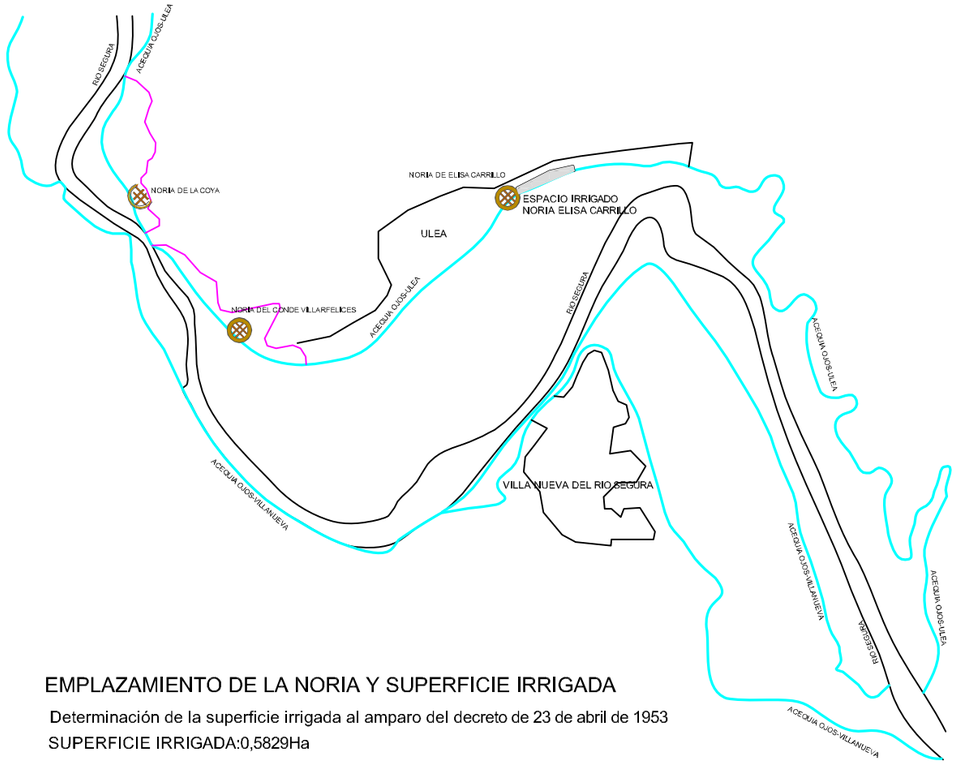
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL CONDE VILLAR DE FELICES.	**ULEA, MURCIA.**	**ULE-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

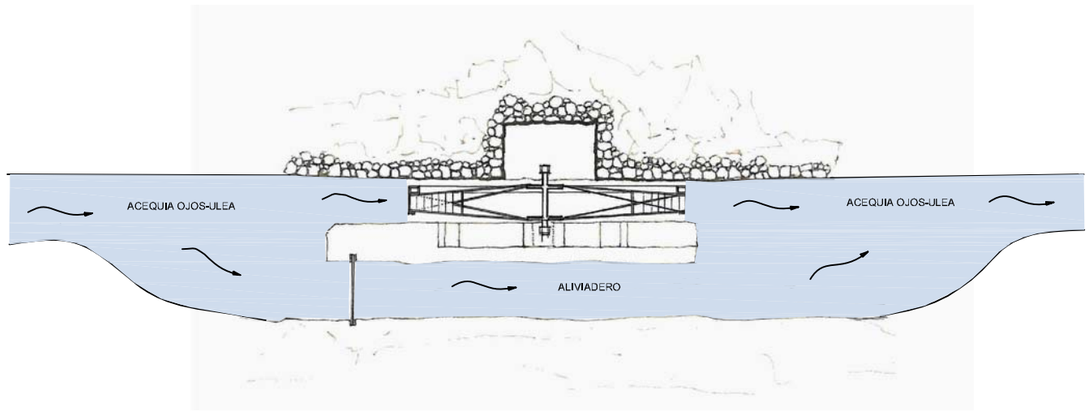
NORIA DE DOÑA ELISA CARRILLO, ULEA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:0,5829Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



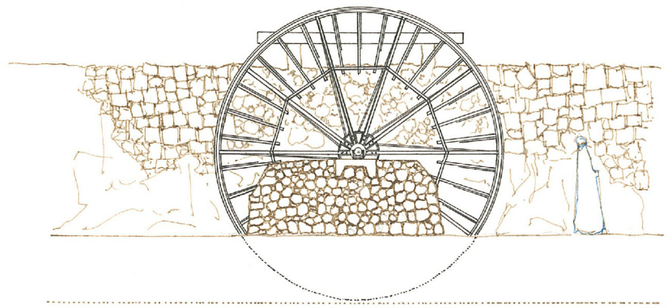




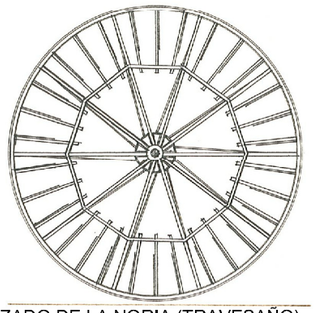

NORIA DE ELISA CARRILLO

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

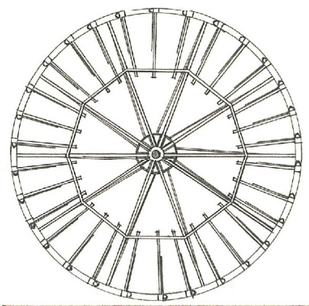
DENOMINACIÓN: NORIA DE ELISA CARRILLO.	MUNICIPIO DE ULEA. MURCIA.	ULE-2
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



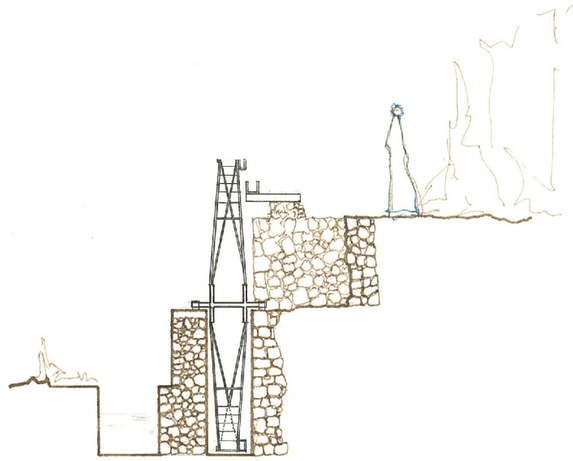
ALZADO PRINCIPAL



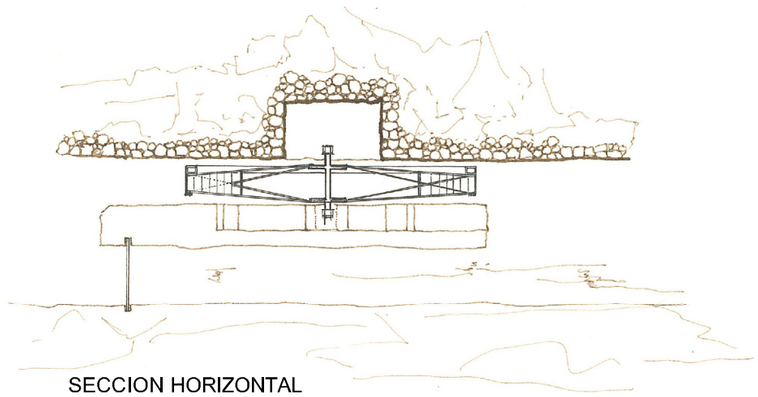
ALZADO DE LA NORIA (TRAVESAÑO)



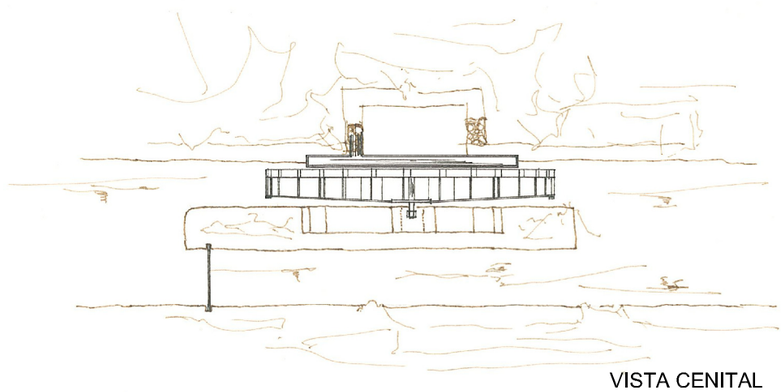
ALZADO DE LA NORIA (CANGILONES)



SECCION VERTICAL



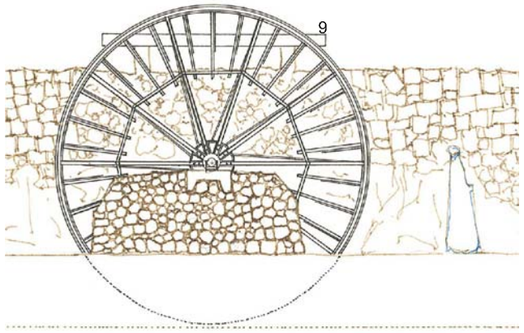
SECCION HORIZONTAL

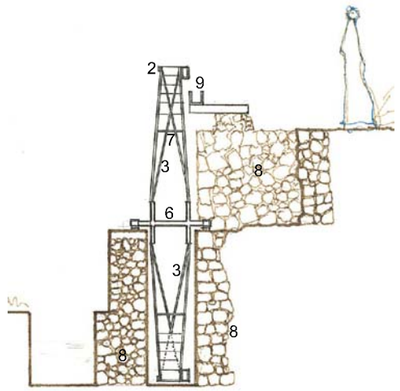


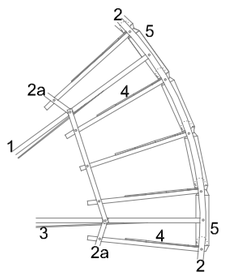
VISTA CENITAL

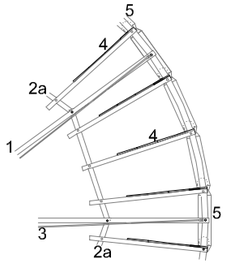


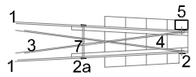
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE ELISA CARRILLO.	MUNICIPIO DE ULEA. MURCIA. / ULE-2
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: GENERAL DE LA NORIA. / ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

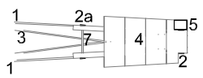












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x10mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de 35x6mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 35x6mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 10mm.

4. PALAS: De perfil recto, construidas mediante tablas de madera, sobre tabloncillos de madera. De dimensiones variables, ancho minimo 34cm, ancho maximo 42cm. desarrollo 70cm.

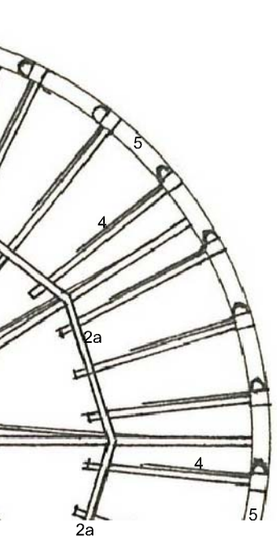
5. CAJONES O CANGILONES: De chapa de hierro huecos de dimensiones 8x11cm.

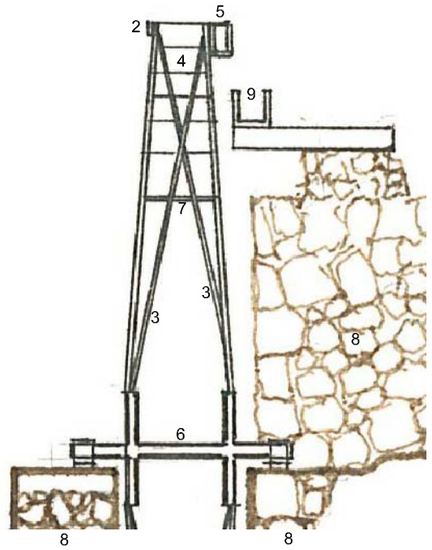
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 6cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 12mm.

8. MUROS: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Formada por tablas de madera.

















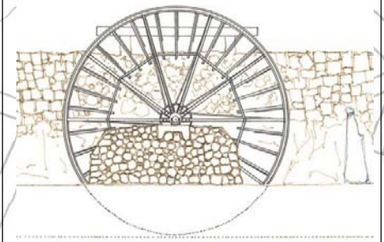
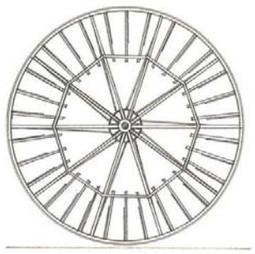




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE ELISA CARRILLO.	MUNICIPIO DE ULEA. MURCIA.	ULE-2
SITUACIÓN: ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Doña Elisa Carrillo. Ulea.** Emplazamiento: **Acequia de Ojós-Ulea, que tiene su toma aguas abajo de la Presa del Solvente, en otra presa denominada de Ulea. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX. Existen datos de su inscripción como aprovechamiento hidráulico a principios del siglo XX. Se puede estimar una antigüedad entorno a la primera mitad del siglo XIX.** Comentario: **Noria de corriente de influencia clásica, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera, La noria actual es fruto de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas actuaciones de reforma y restauración.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados en un lateral de la noria, bajo la canal de recogida de agua, ejecutados mediante mampostería ordinaria revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de fábricas de ladrillo macizo o elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos o circulares, en L. T, # o redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, y canal: **Formados por la asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. Cajones-cangilones individuales, prismáticos, elaborados mediante chapa de hierro o acero plegada, soldada y atornillados a elementos estructurales. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

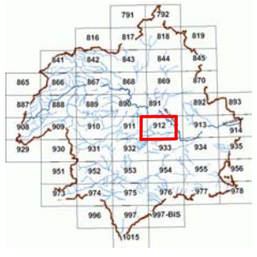
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE ELISA CARRILLO.	**ULEA, MURCIA.**	**ULE-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA OJOS-ULEA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
ARCHENA (I y II).







AZUDA DE VILLARRIAS
UTM:X:649357 Y:4220151



NORIA DE LOS CHIRRINCHES
UTM:X:648547 Y:4219473



NORIA DE LAS ARBOLEDAS
UTM:X:648061 Y:421907

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ARCHENA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: ARCHENA I

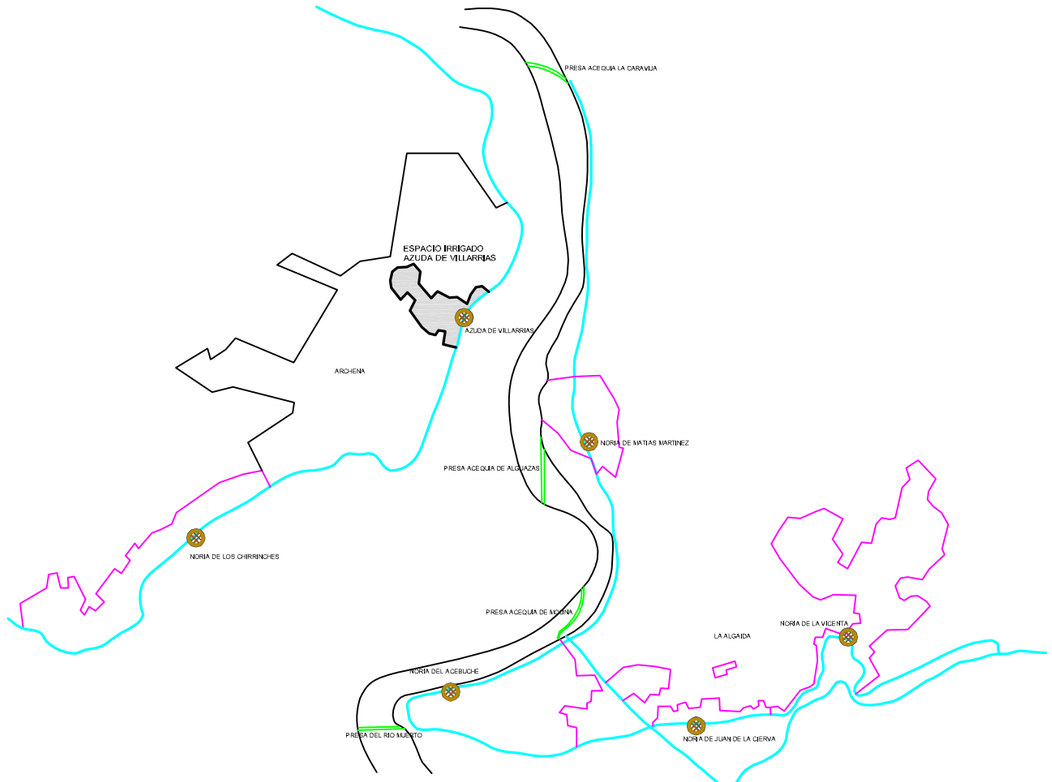
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

AZUDA DE VILLARRÍAS, ARCHENA (I).

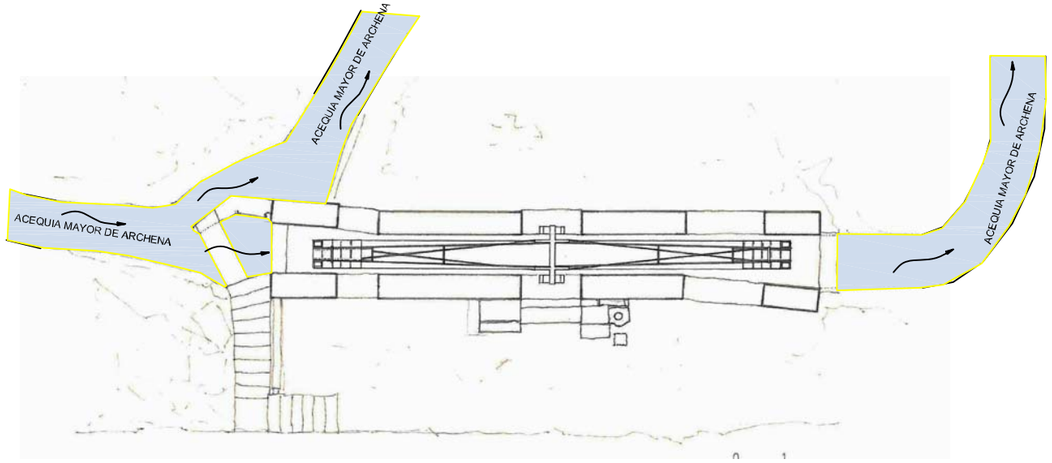
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:2,2416Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA







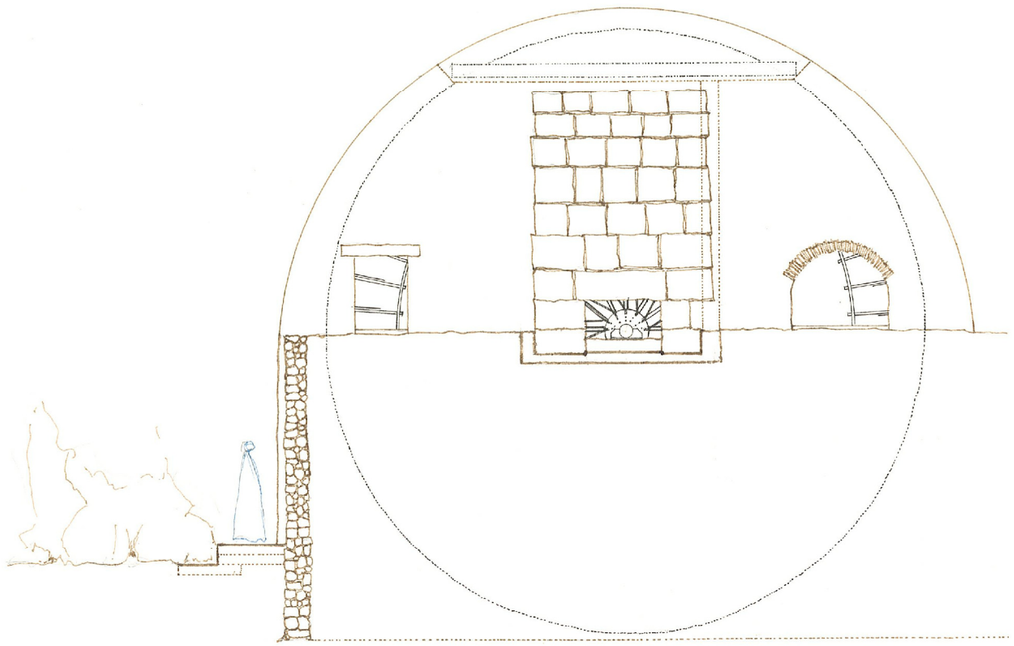




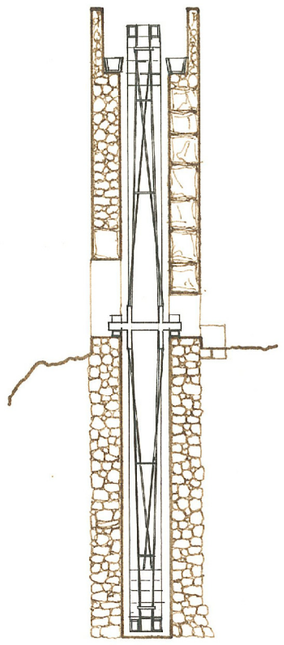


AZUDA DE VILLA RIAS

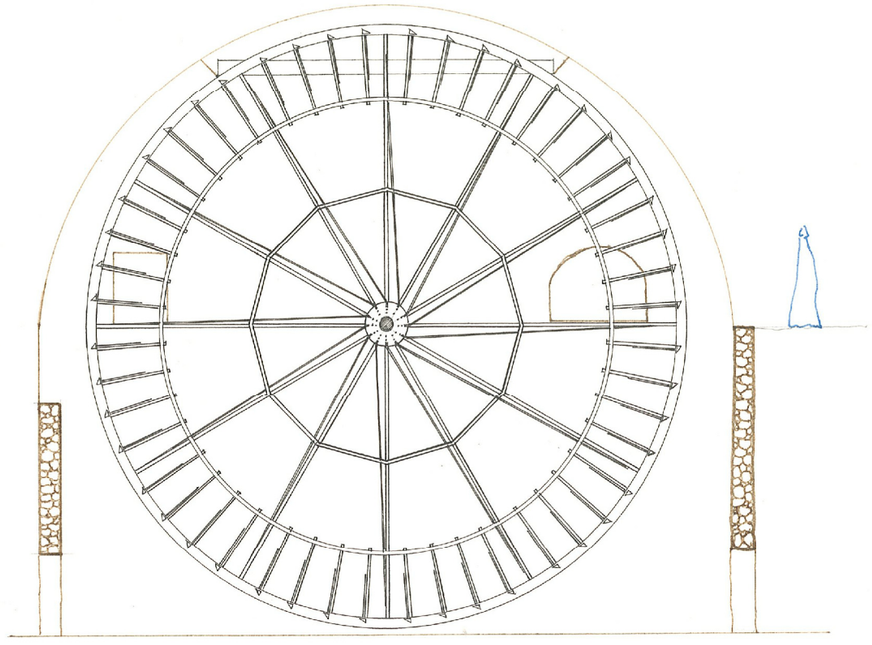
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: AZUDA DE VILLARRIAS	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA. ARC-1
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS — PLANO: 1/3



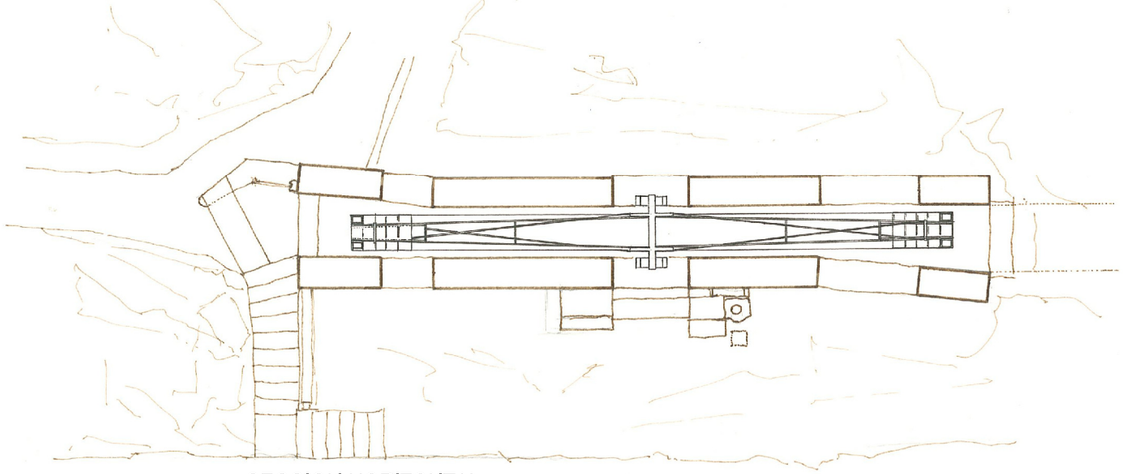
ALZADO PRINCIPAL



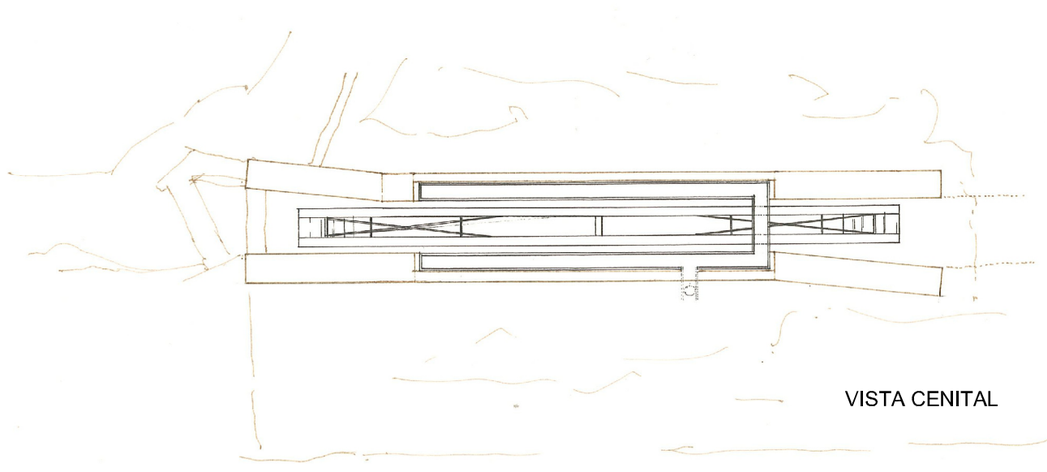
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

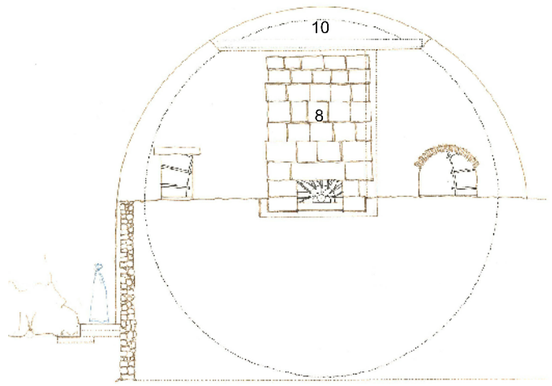


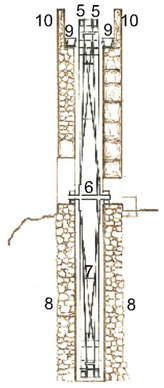
VISTA CENITAL

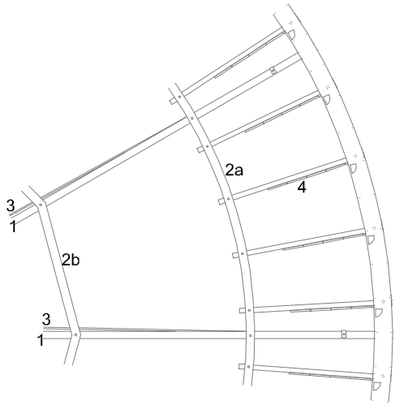
0 1 10m

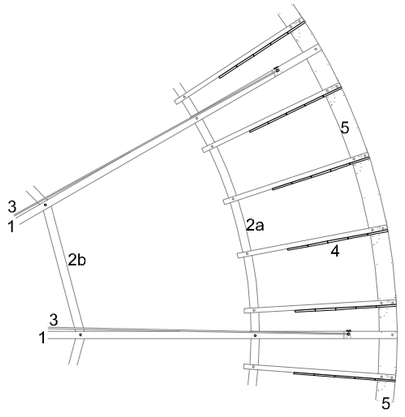
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

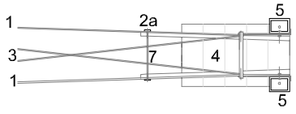
DENOMINACIÓN: AZUDA DE VILLARRIAS	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

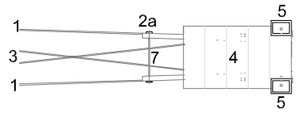












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x15mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 50x10mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 40x10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 20mm.

4. PALAS: Construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. de dimensiones 50cm de ancho y 90cm. de desarrollo,

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos, de dimensiones 14x17cm.

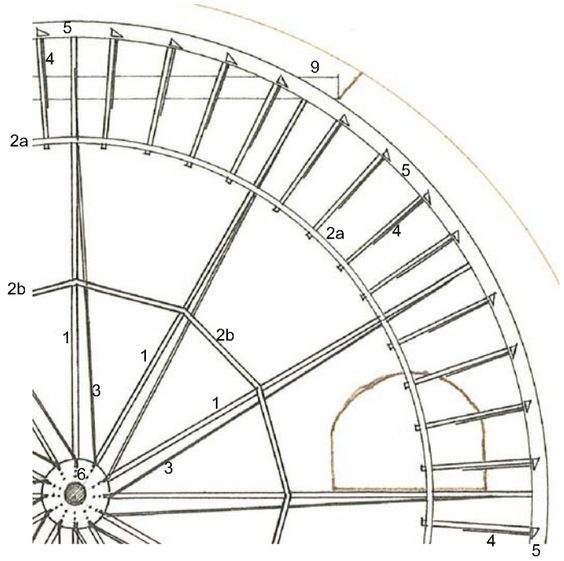
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 10cm.

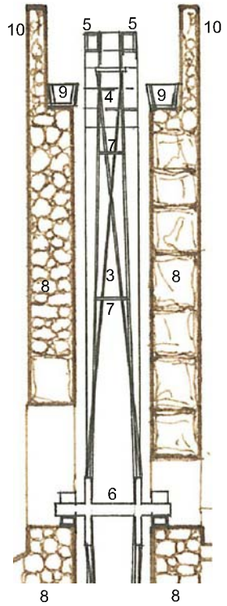
7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 20mm. y pletina de refuerzo entre radios a la altura de las palas de dimensiones 50x10mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica. Detalles de sillería en la fábrica.

9. CANAL: Formada por tablas de madera.

10. GUARDAVIENTO: Construido mediante fábrica de mampostería ordinaria revestida con mortero de cal hidraulica.

















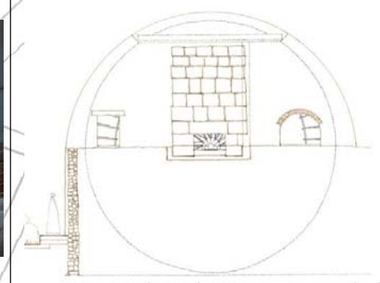
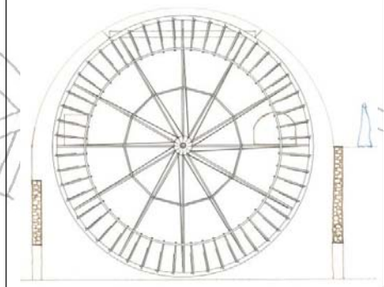




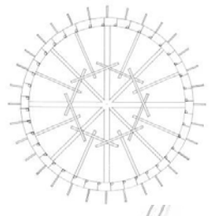
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: AZUDA DE VILLARRIAS	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Azuda de Villa Rías o del Matar. Archena.** Emplazamiento: **Acequia de Archena, que tiene su toma en el Azud de la Acequia Principal de Archena, en término municipal de Villanueva del Río Segura. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII.** **De mitad de siglo, es la más antigua de las norias de Archena, incluso puede ser anterior a la fecha mencionada. En esa época, en la huerta de Archena, proliferan gran número de artefactos hidráulicos.** Comentario: **De influencia medieval, inicialmente sería de madera. Con las obras de reparación y reforma, se sustituyen algunos de sus elementos por otros metálicos, predominando los de forma radial sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros y estucos de cal hidráulica.** **Los huecos y arquerías, refuerzan su presencia por la ejecución en ladrillo llagueado y dinteles de piedra.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en durmientes de madera.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U,L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones-cangilones y canal: **Formadas por la asociación de tablas de madera ensambladas y clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos por una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

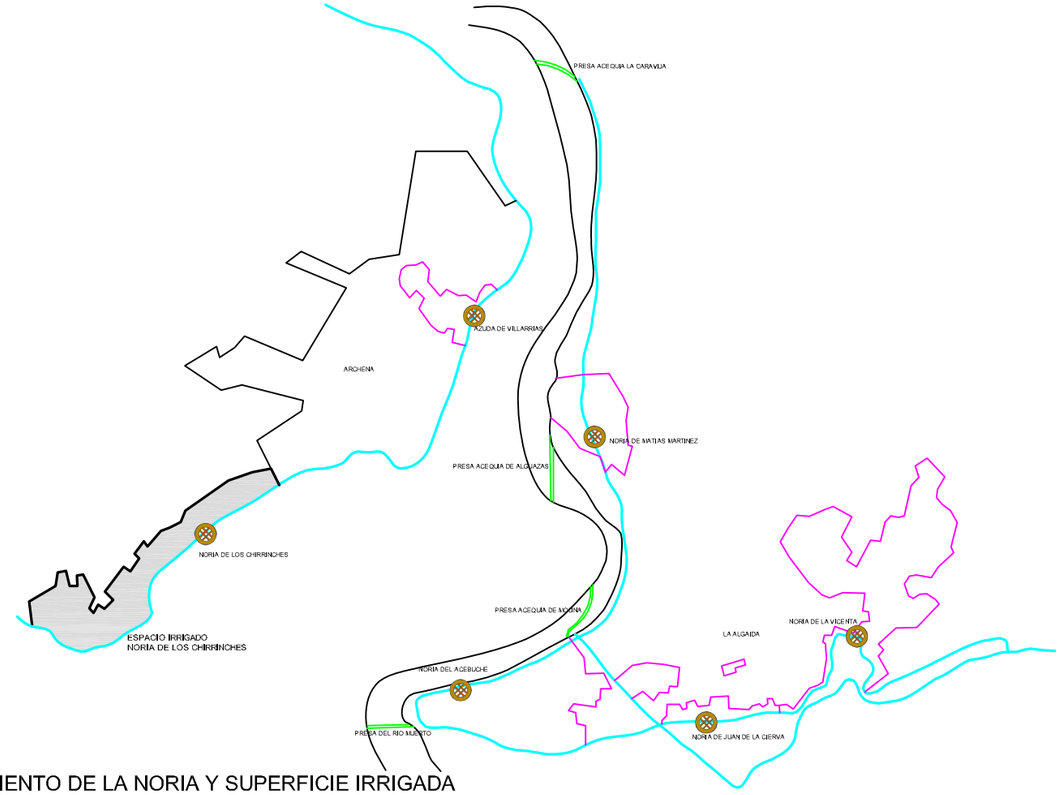
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
AZUDA DE VILLARRIAS	**ARCHENA. MURCIA.**	**ARC-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LOS CHIRRINCHES, ARCHENA (I).

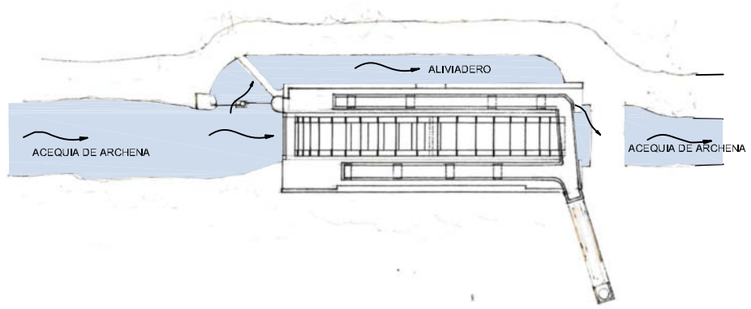
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:16,9638Ha



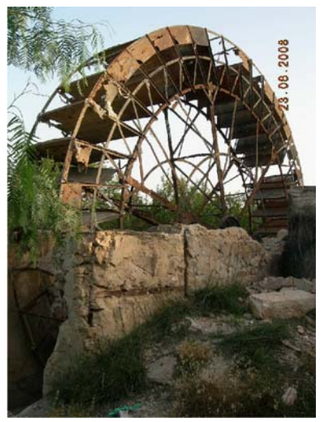
PLANTA GENERAL DE LA NORIA









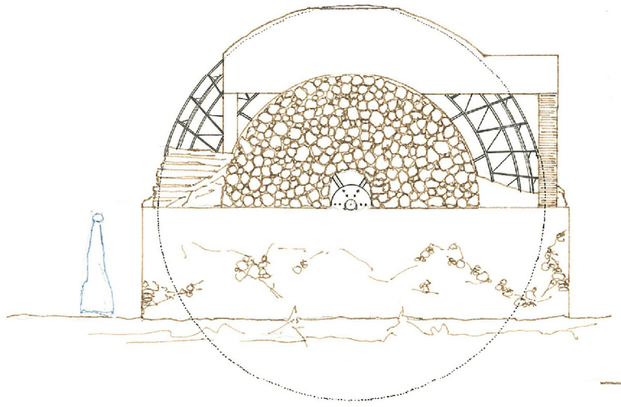




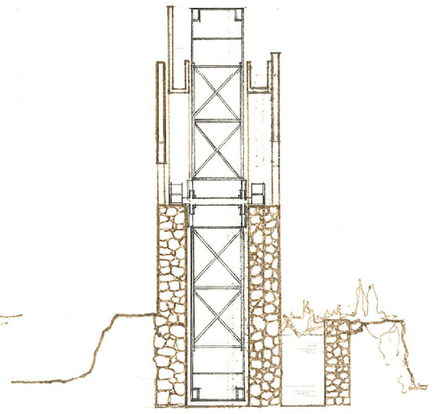
NORIA DE LOS CHIRRINCHES

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

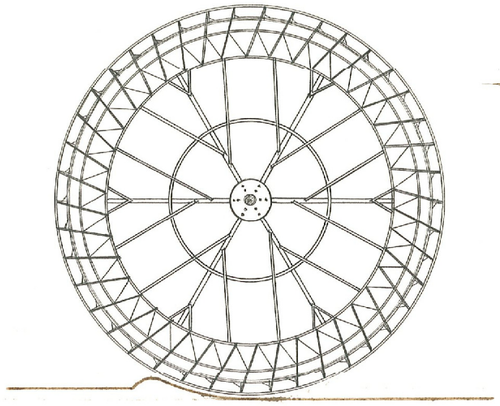
DENOMINACIÓN: NORIA DE LOS CHIRRINCHES	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



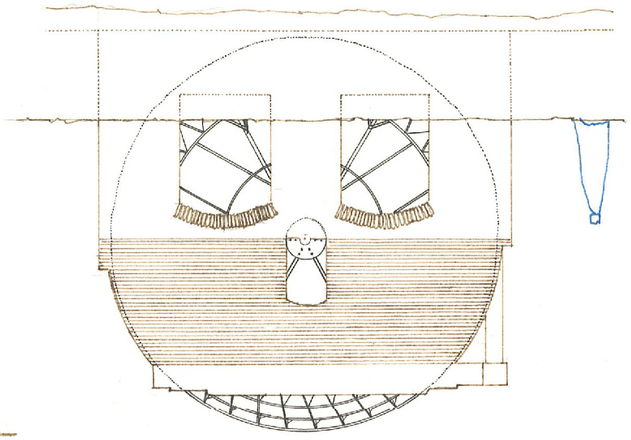
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL

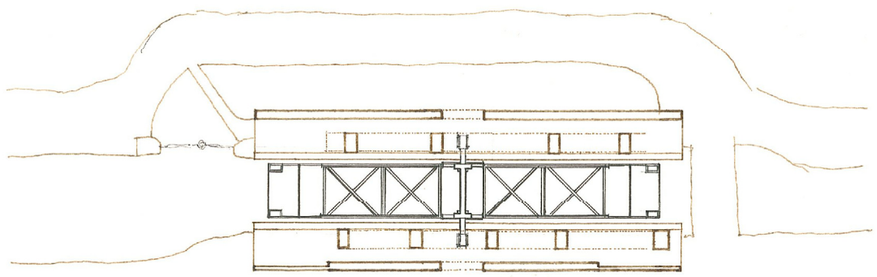


ALZADO DE LA NORIA

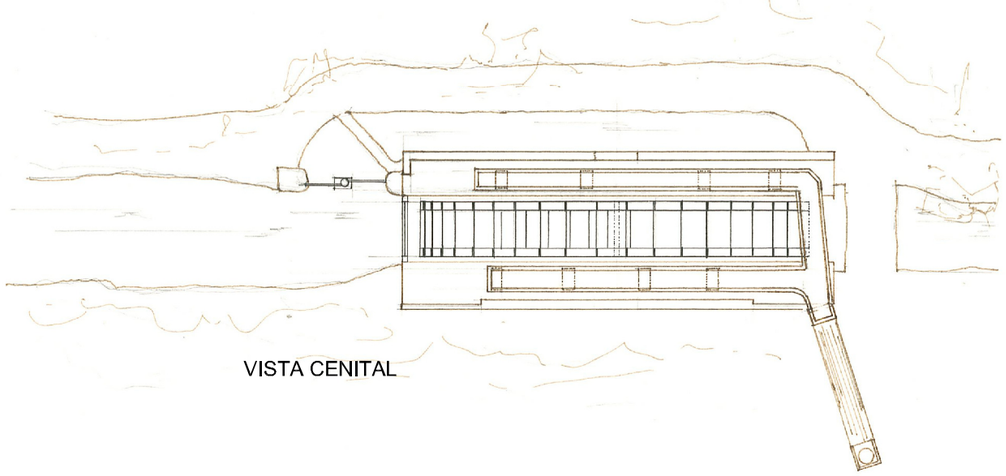


ALZADO PRINCIPAL

0 1 10m



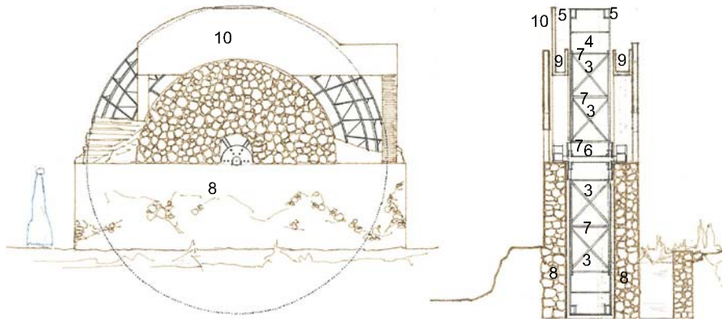
SECCION HORIZONTAL

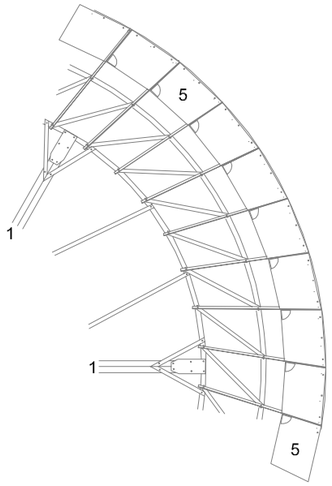


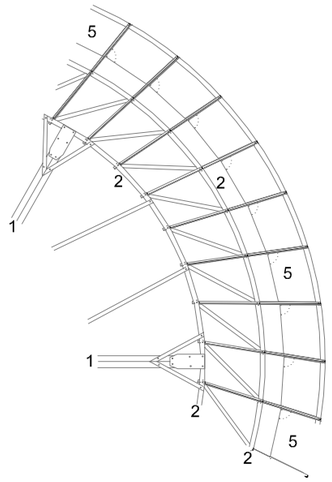
VISTA CENITAL

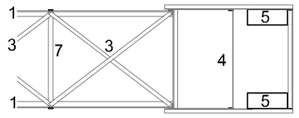
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

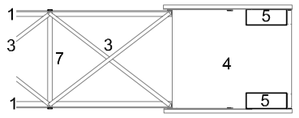
DENOMINACIÓN: NORIA DE LOS CHIRRINCHES	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: doble perfil de hierro en angular L 50.10mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en angular, de dimensiones 40x10mm.

2b. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en angular de 40.5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro en pletina de 30x10mm. formando cruces de San Andres.

4. PALAS: Formadas por chapa de hierro dimensiones 80cm de ancho y 100cm. de desarrollo, sobre angulares de hierro de 20x2mm. y pletinas de 30x5mm.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por chapa de hierro, huecos, de dimensiones 12x30cm.

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 10cm.

7. SEPARADOR: Doble perfil de hierro en L de dimensiones 30x5mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica, y fabrica de ladrillo macizo cara vista.

9. CANAL: De fabrica de mampostería revestida.

10. GUARDAVIENTO: De fabrica revestida.











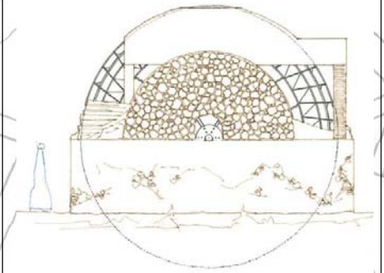
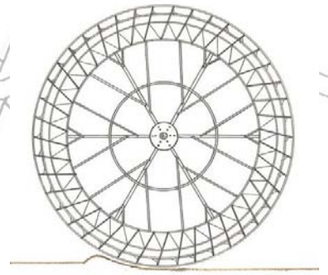




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LOS CHIRRINCHES	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA:S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de los Chirrinches. Archena.** Emplazamiento: **Acequia de Archena, que tiene su toma en el Azud de la Acequia Principal de Archena, en término municipal de Villanueva del Río Segura. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIX.** **Se tienen datos sobre las distintas obras de reparación y tandas de riego de la noria en los primeros años del siglo XX.** Comentario: **De influencia medieval, encerrada entre muros, la noria se concibió desde su origen, totalmente metálica. La noria respondería a una tendencia arquitectónica influenciada por la industrialización y el uso de perfiles de hierro y acero a finales del siglo XIX y principios del XX, y que adoptan formas geométricas complejas.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo y de mampostería ordinaria tomados y revestidos con morteros de cal hidráulica, o bien colocados a cara vista.** **Los huecos y arquerías, refuerzan su presencia por la ejecución de elementos llagueados.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado rodamientos de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U,L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones-cangilones y canal: **Formadas por la asociación de chapas de hierro, atornilladas o soldadas.** **Los elementos de la noria son revestidos por una protección bituminosa.** Guardavientos: **De fábrica de ladrillo revestida con morteros de cal hidráulica.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

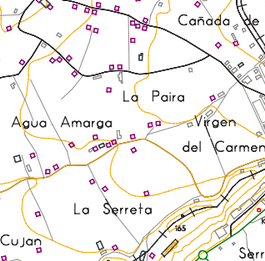
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LOS CHIRRINCHES	**ARCHENA. MURCIA.**	**ARC-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ARCHENA. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LAS ARBOLEDAS, ARCHENA (I).

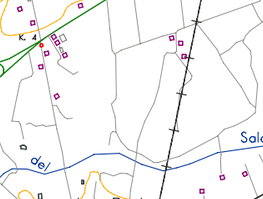
SIN DATOS RELEVANTES PARA SU RESTITUCION GRAFICA







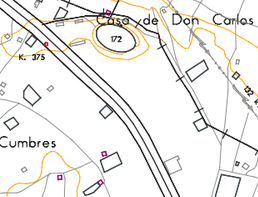
NORIA MATIAS MARTINEZ
UTM:X:649725 Y:4219798



NORIA DEL ACEBUCHE
UTM:X:649372 Y:4219062



NORIA DE
DON JUAN DE LA CIERVA
UTM:X:650171 Y:4218944



NORIA DE LA VICENTA
UTM:X:650516 Y:4219184

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ARCHENA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: ARCHENA II

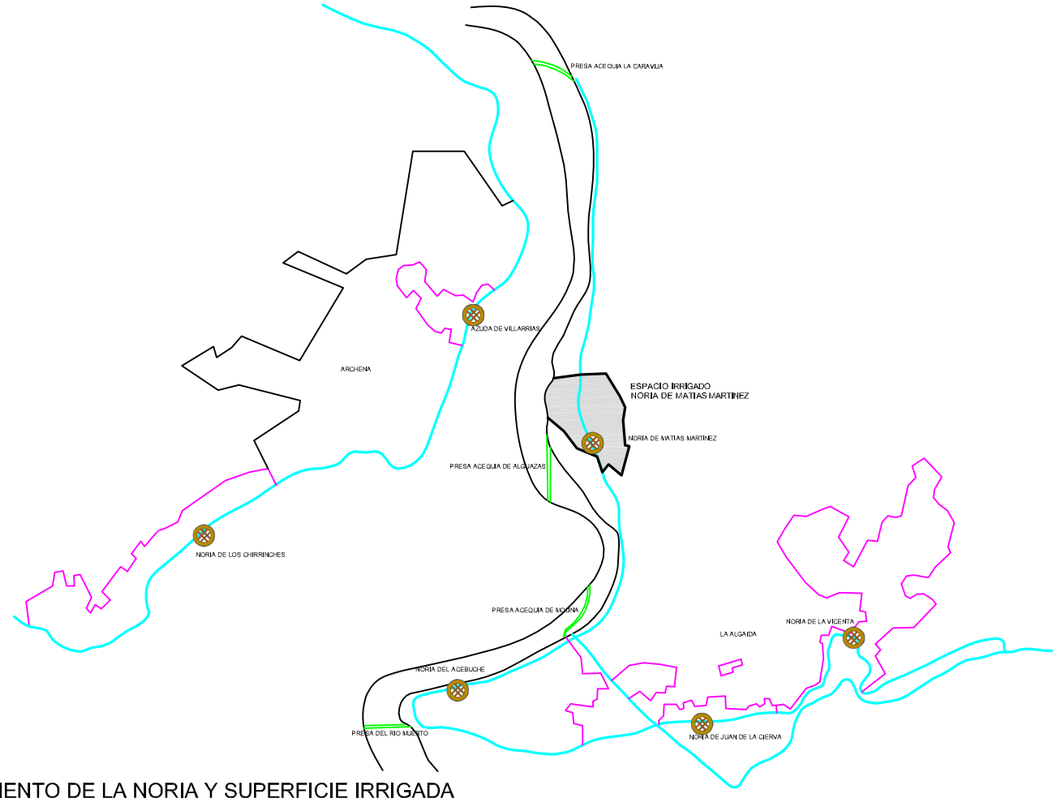
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE MATÍAS MARTÍNEZ, ARCHENA (II).

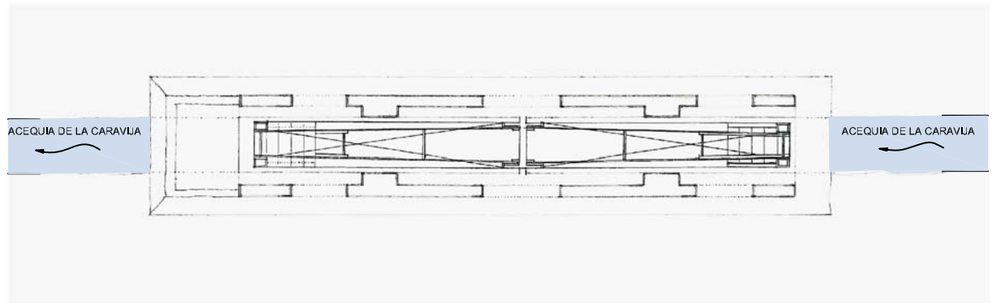
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:3,0293Ha

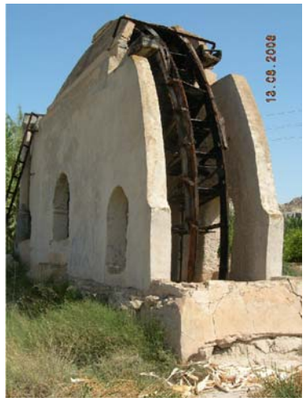


PLANTA GENERAL DE LA NORIA









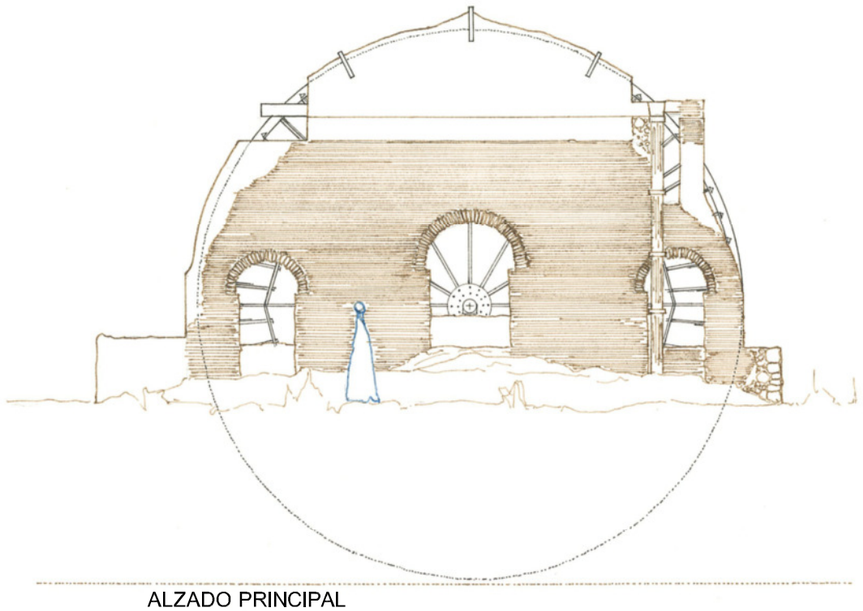




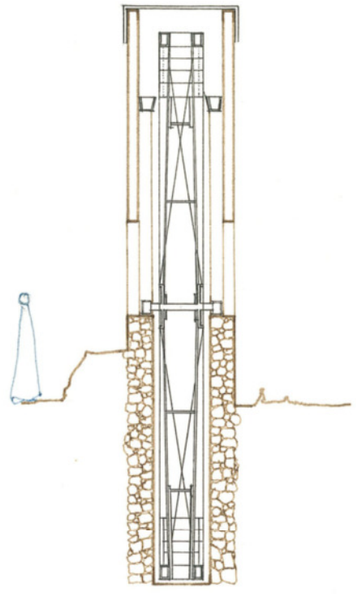
NORIA DE MATIAS MARTINEZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

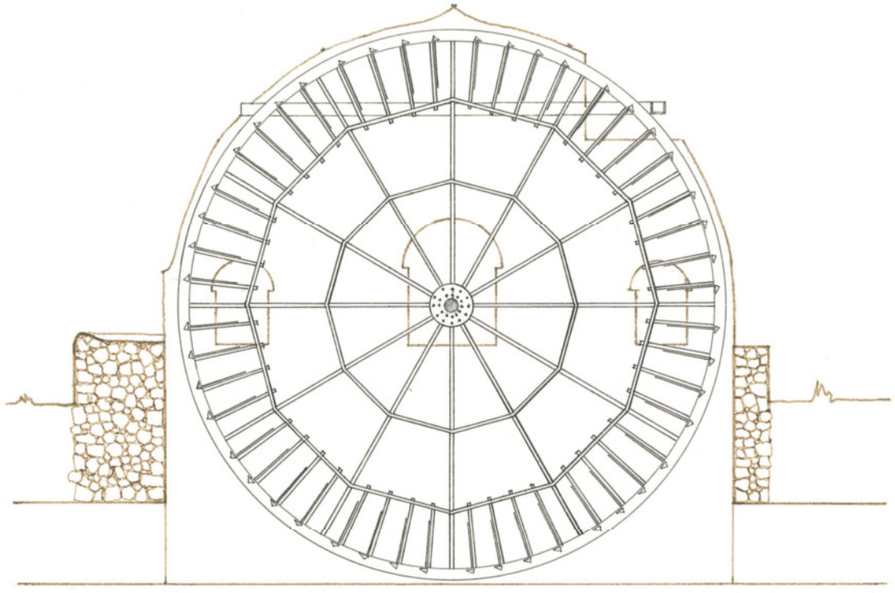
DENOMINACIÓN: NORIA DE MATIAS MARTINEZ	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

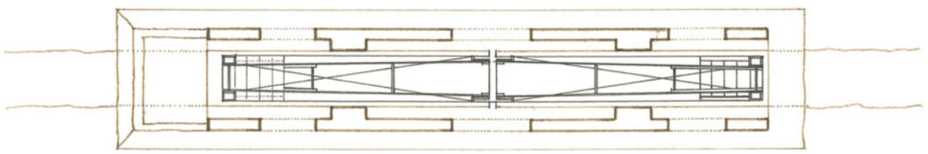


SECCION VERTICAL

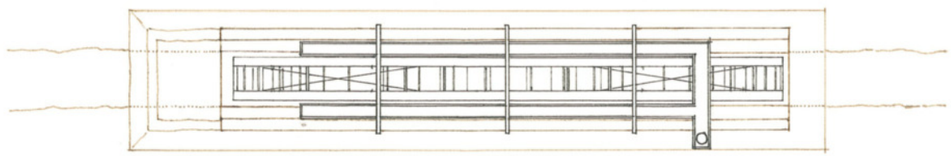


ALZADO DE LA NORIA





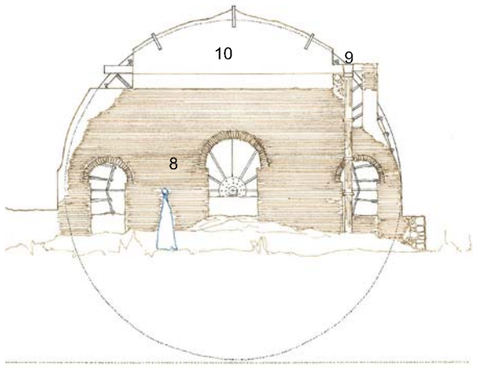
SECCION HORIZONTAL

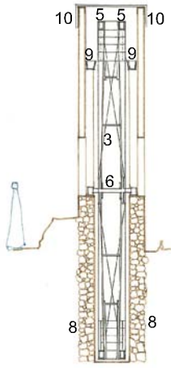


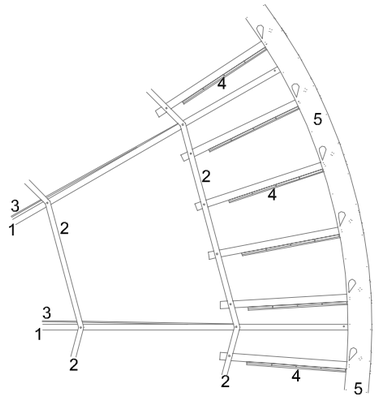
VISTA CENITAL

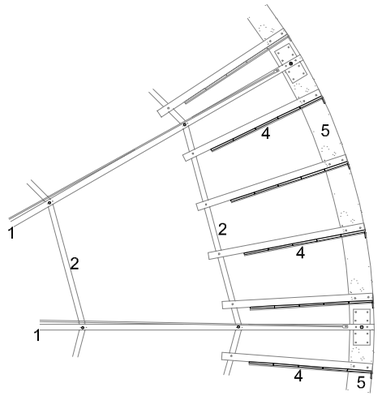
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

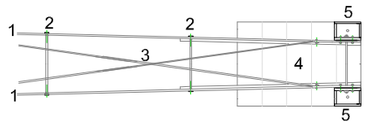
DENOMINACIÓN: NORIA DE MATIAS MARTINEZ	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

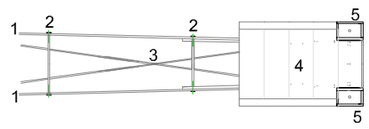


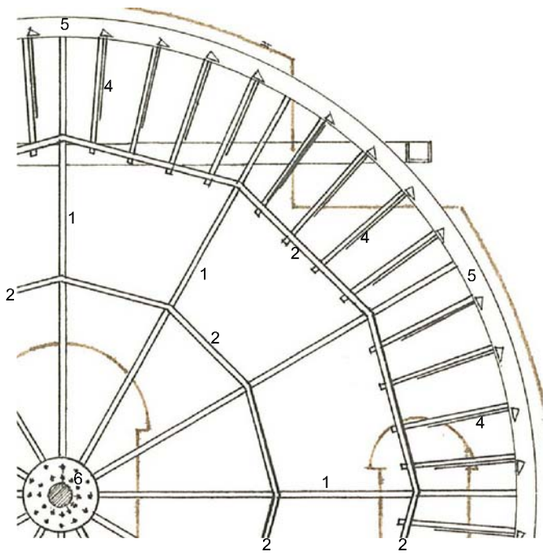


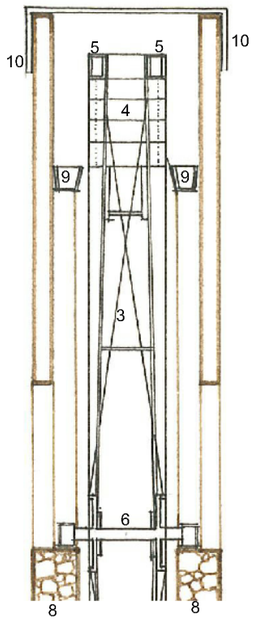












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 45x20mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 40.10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 10mm.

4. PALAS: Construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. de dimensiones 70cm de ancho y 100cm. de desarrollo.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos, de dimensiones 13x20cm.

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 12cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de ladrillo cara vista y de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Formada por tablas de madera.

10. GUARDAVIENTO: Formados por fabricas de mampostería revestida.













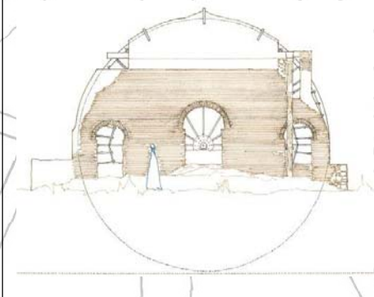
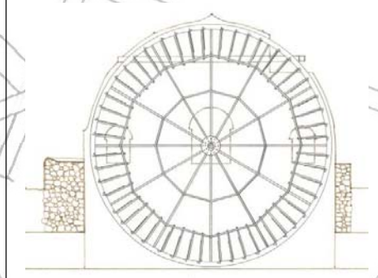




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE MATIAS MARTINEZ	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Matías Martínez. Archena.** Emplazamiento: **Acequia de La Caravija, que tiene su toma en la presa del mismo nombre. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII.** **De mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha, casi coetánea con la Azuda de Villa Rías, por entonces, en la huerta de Archena, proliferan gran número de artefactos hidráulicos** Comentario: **De influencia medieval, encerrada la noria entre muros, inicialmente sería de madera. A finales del XIX, la incorporación de elementos metálicos, es cada vez más frecuente, sustituyendo algunos de esos elementos de madera por otros metálicos, predominando los de forma radial sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista y otros de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidráulica.** **Los huecos y arquerías, refuerzan su presencia por la ejecución en ladrillo llagueado.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado rodamientos de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U,L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones-cangilones y canal: **Formadas por la asociación de tablas de madera ensambladas y clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos por una protección bituminosa.** Guardavientos: **De fábrica de ladrillo revestida con morteros de cal hidráulica.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

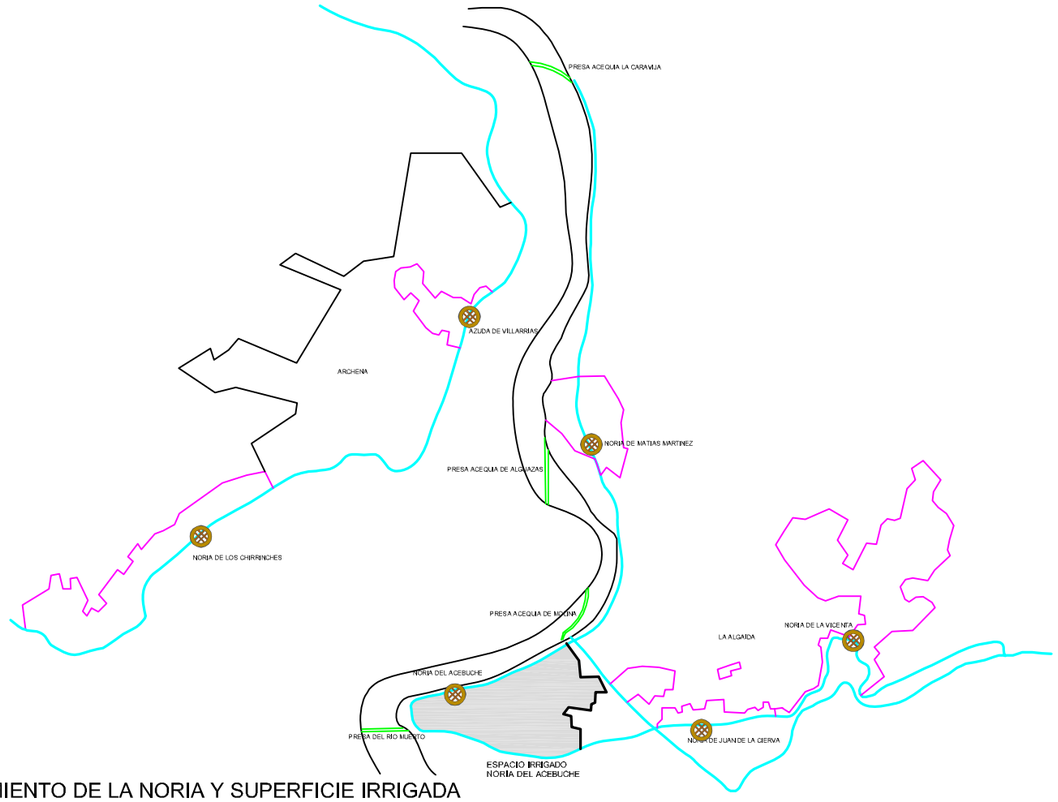
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE MATIAS MARTINEZ	**ARCHENA. MURCIA.**	**ARC-3**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL ACEBUCHE, LA ALGAIDA, ARCHENA (II).

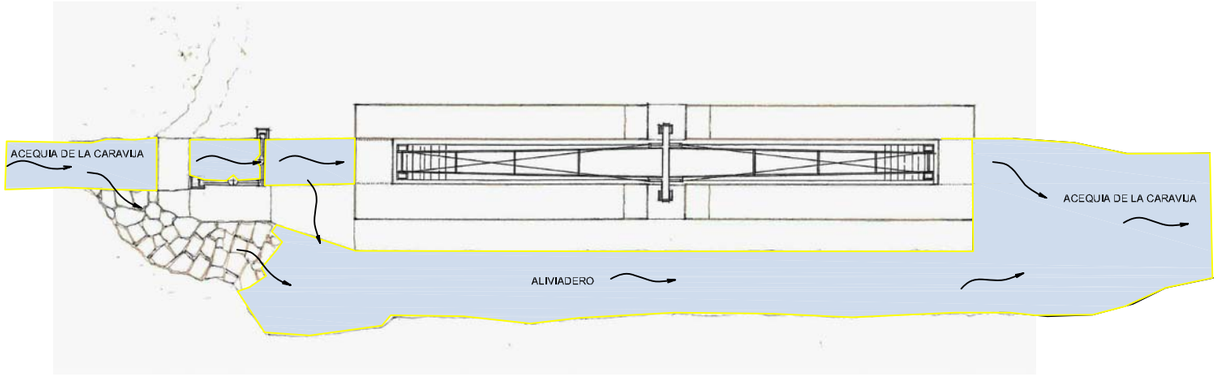
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:12,3593Ha



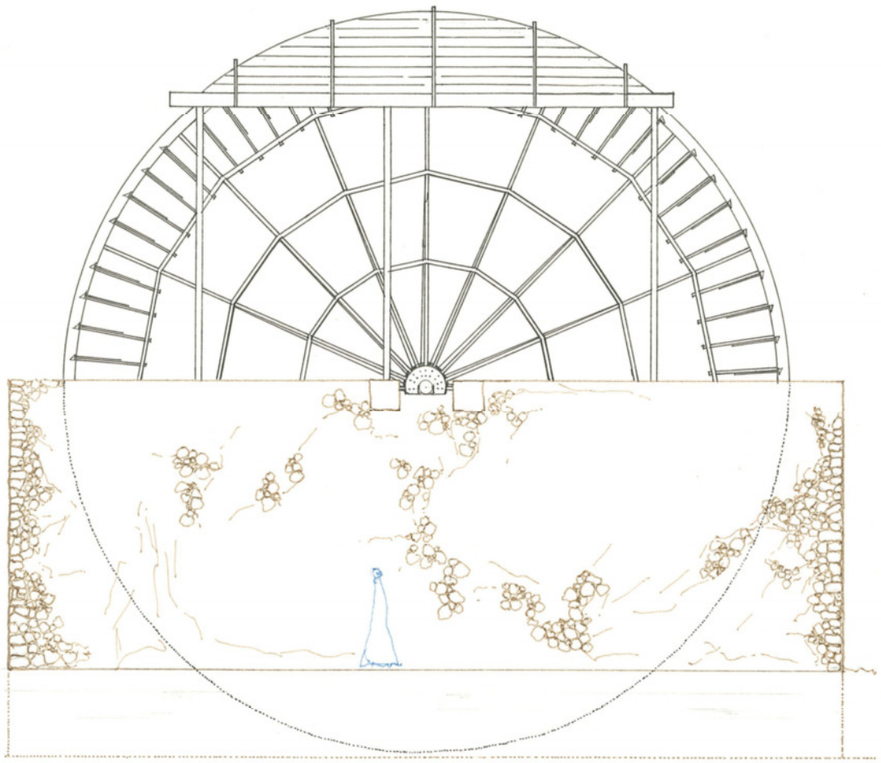
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



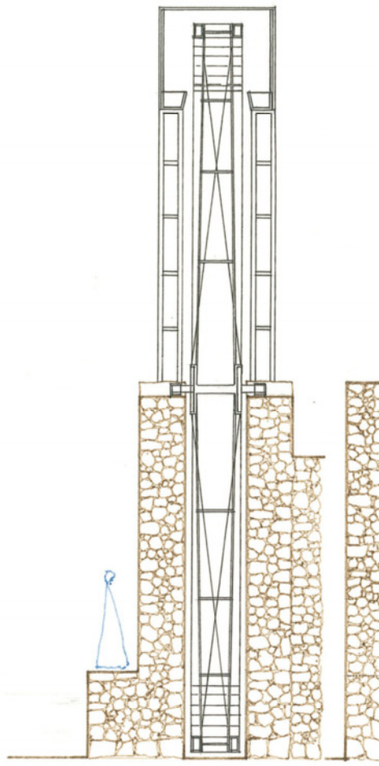
NORIA DEL ACEBUCHE

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

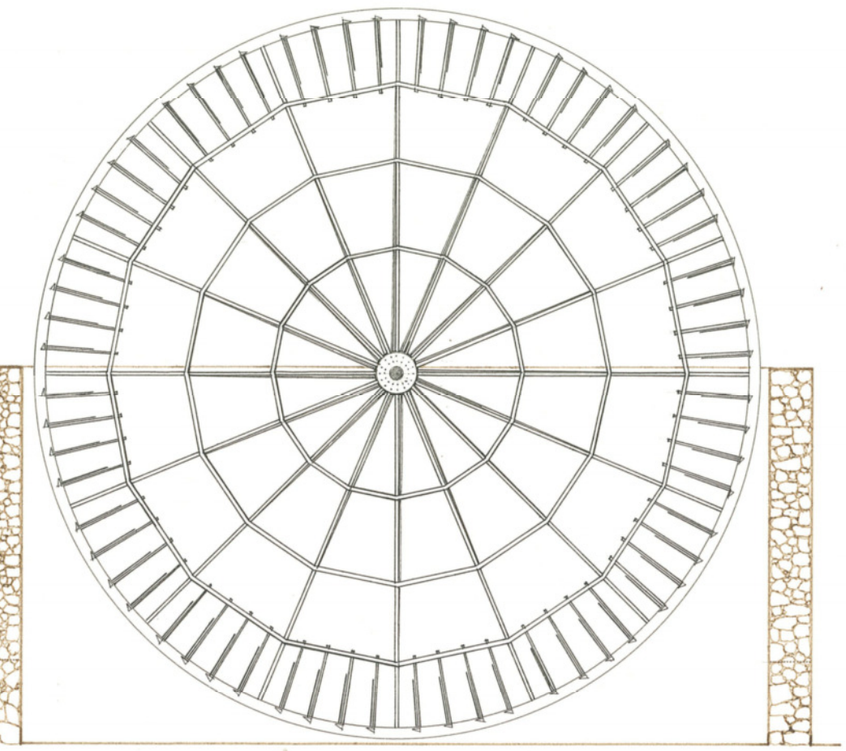
DENOMINACIÓN: NORIA DEL ACEBUCHE, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

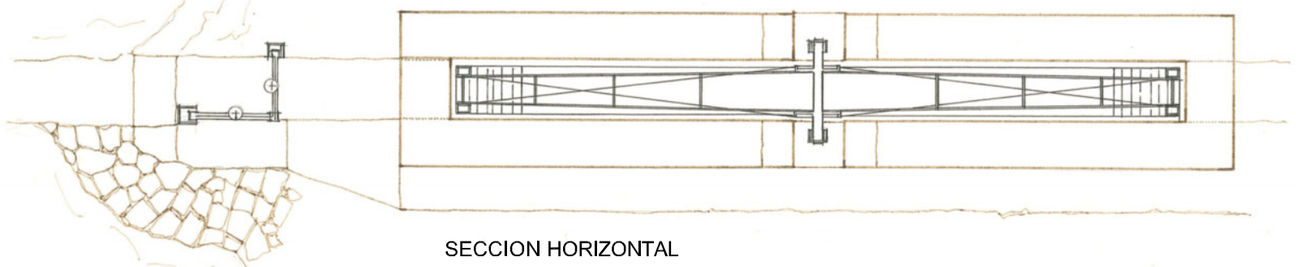


SECCION VERTICAL

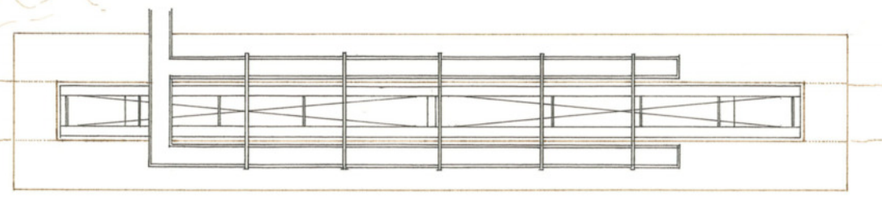


ALZADO DE LA NORIA

0 1 10m



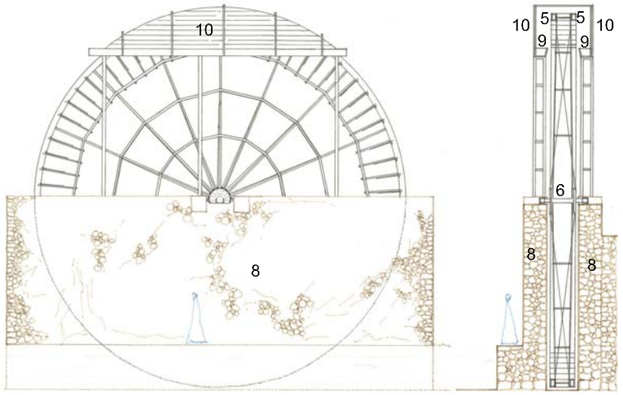
SECCION HORIZONTAL

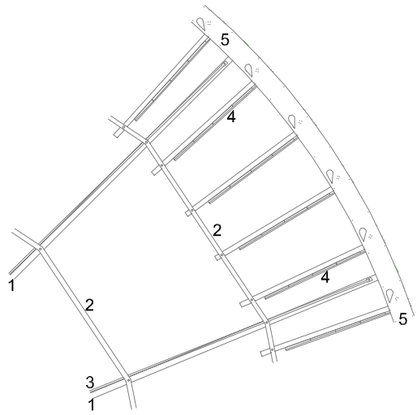


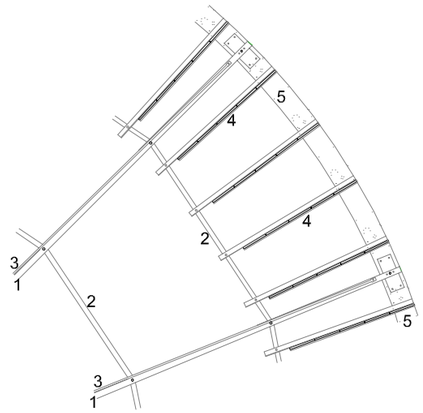
VISTA CENITAL

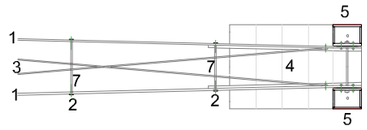
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

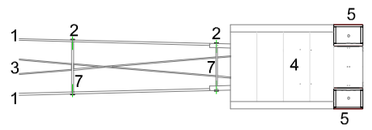
DENOMINACIÓN: NORIA DEL ACEBUCHE, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO:2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 50x20mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 50x10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 20mm.

4. PALAS: Construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. De dimensiones 70cm de ancho y 100cm. de desarrollo, sobre tabloncillos de madera.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos, de dimensiones 15x20cm.

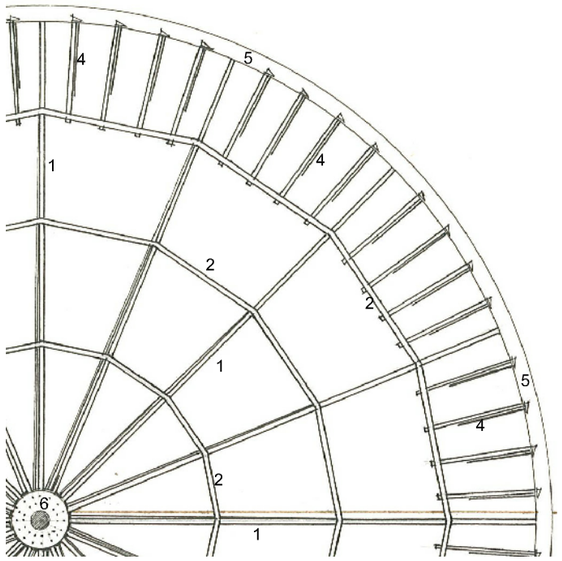
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 12cm.

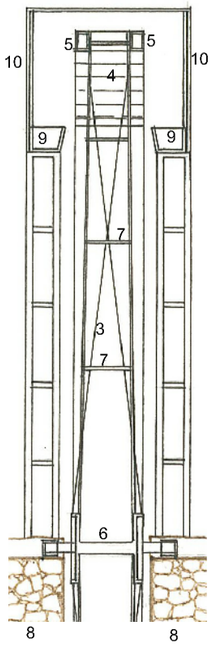
7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Formada por tablas de madera.

10. GUARDAVIENTO: Construido mediante tablas de madera.















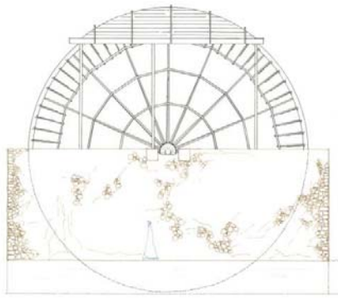
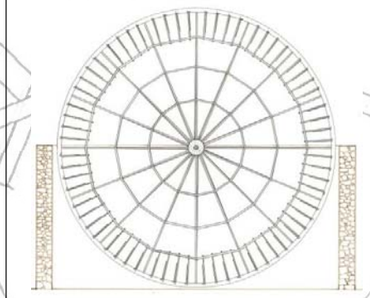




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DEL ACEBUCHE, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-4
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Acebuche, La Algaida. Archena.** Emplazamiento: **Acequia de La Caravija, que tiene su toma en la presa del mismo nombre. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII** **De mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha, casi coetánea con la Noria de Matías Martínez. Por entonces, en la huerta de Archena, proliferan gran número de artefactos hidráulicos** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica, ejecutados hasta el eje de la noria, en un signo de funcionalidad y economía de medios.** Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, a base de perfiles de hierro y acero laminado en perfiles simples, normalmente asociados mediante presillas soldadas. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

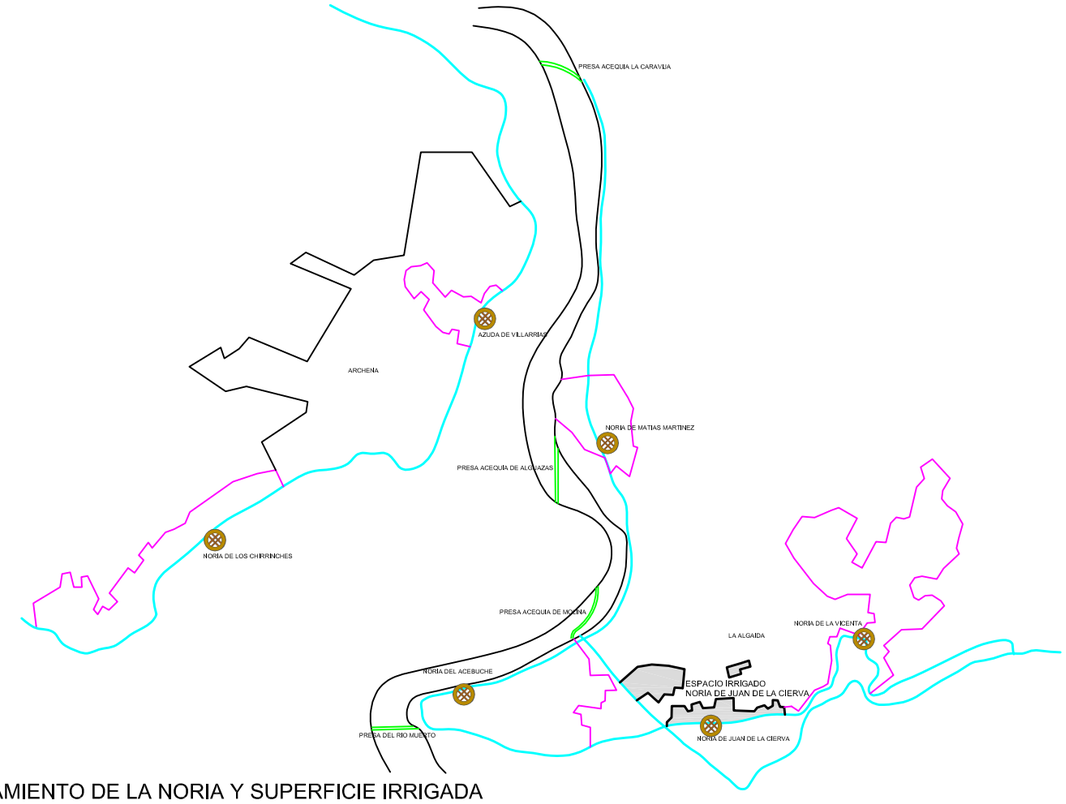
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL ACEBUCHE, LA ALGAIDA.	**ARCHENA. MURCIA.**	**ARC-4**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE DON JUAN DE LA CIERVA, LA ALGAIDA, ARCHENA (II).

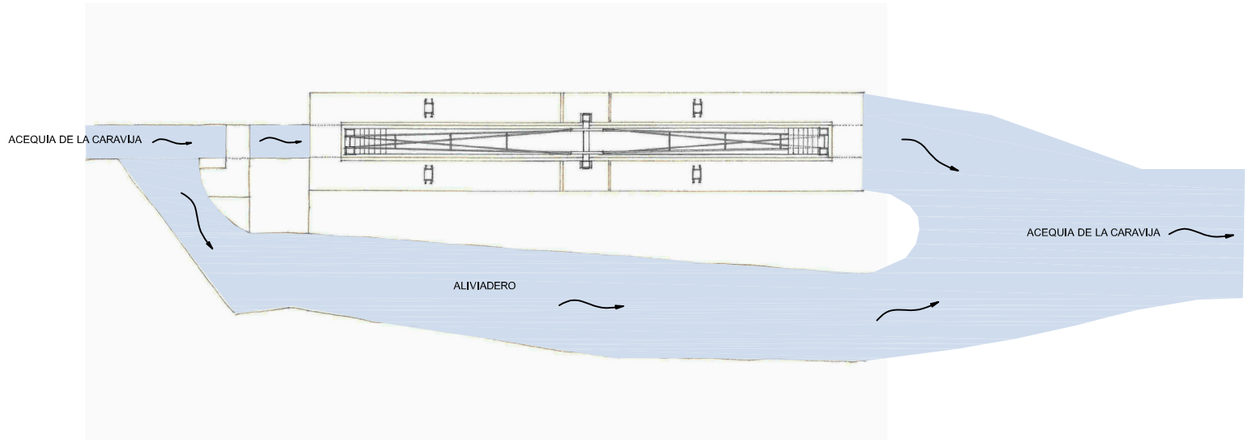
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:0,6056Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA







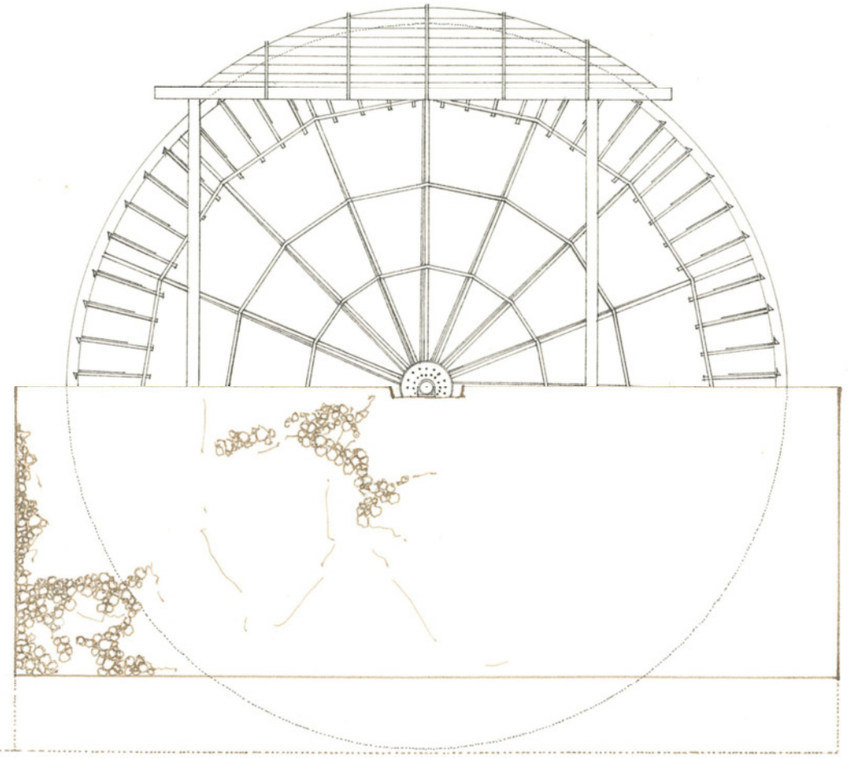




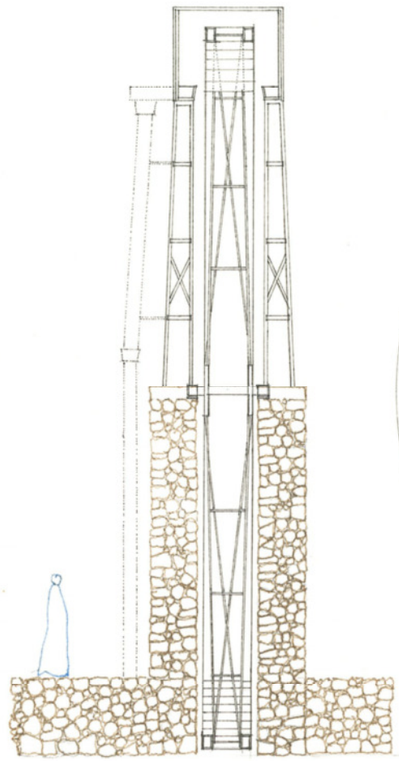


NORIA DE DON JUAN DE LA CIERVA

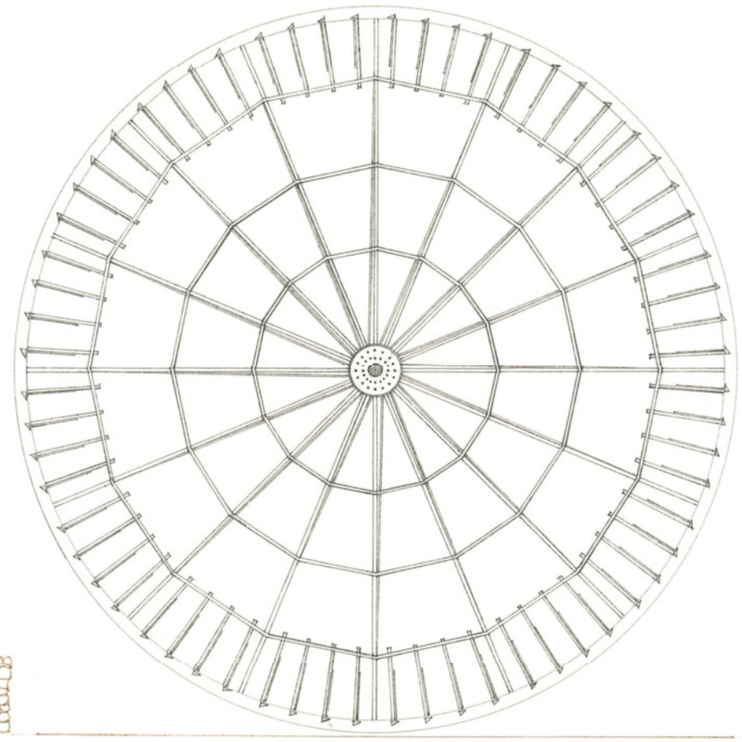
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE JUAN DE LA CIERVA, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA. ARC-5
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS PLANO: 1/3



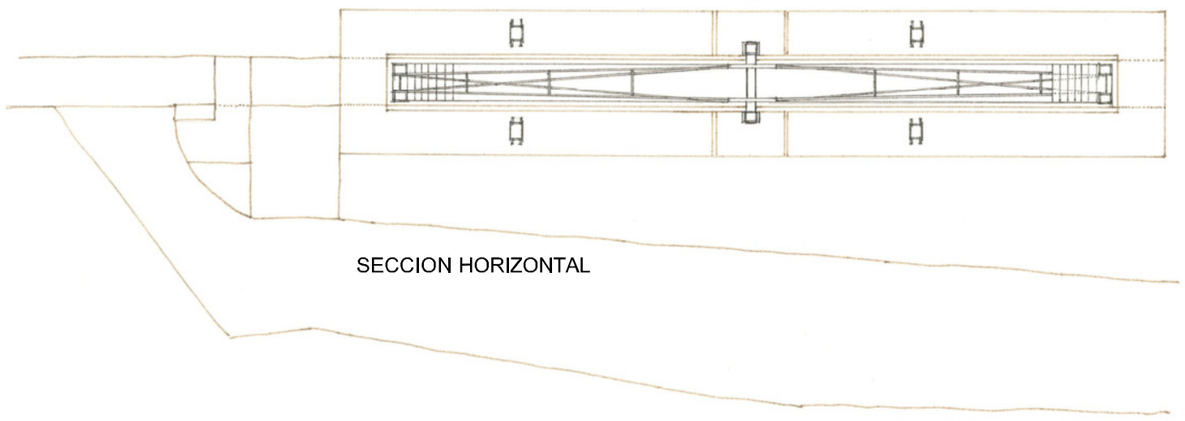
ALZADO PRINCIPAL



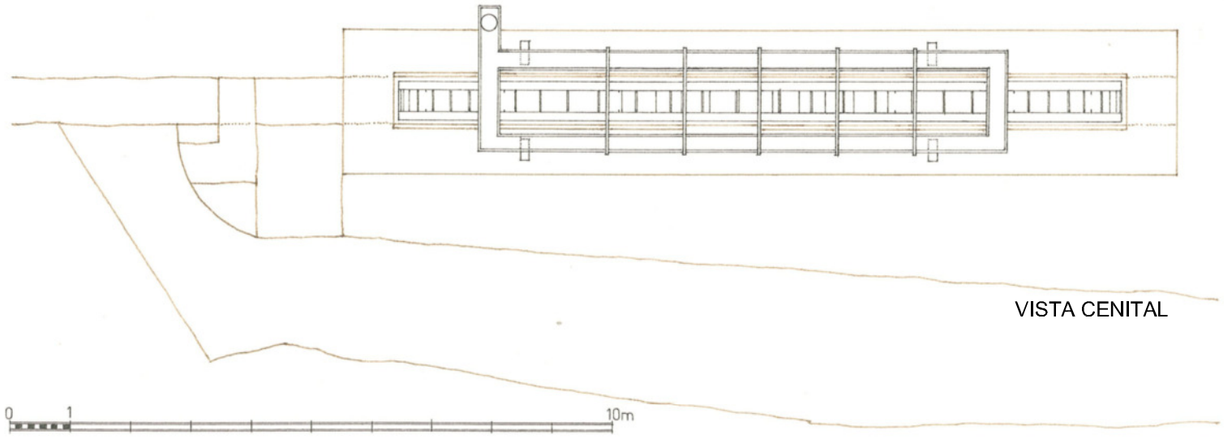
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



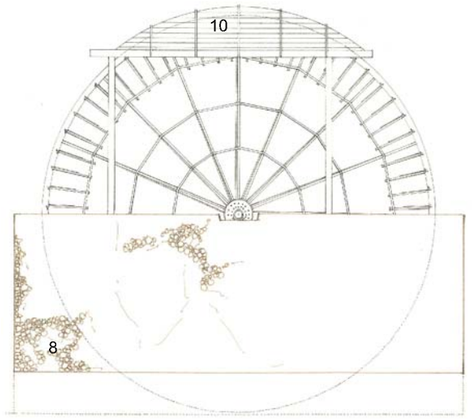
SECCION HORIZONTAL

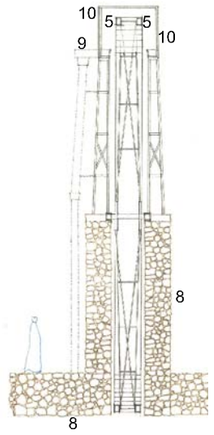


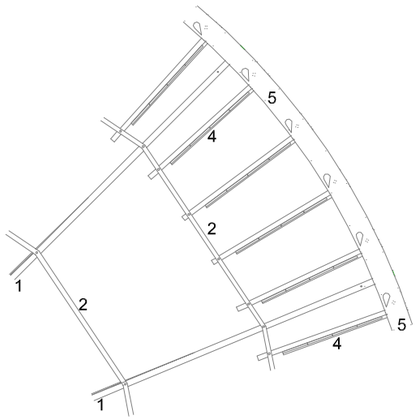
VISTA CENITAL

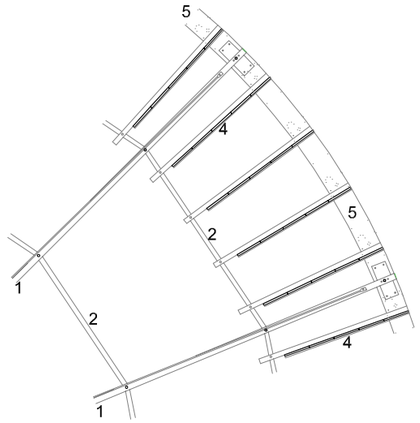
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

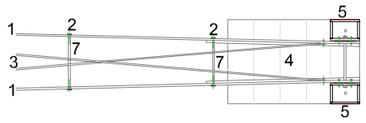
DENOMINACIÓN: NORIA DE JUAN DE LA CIERVA, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

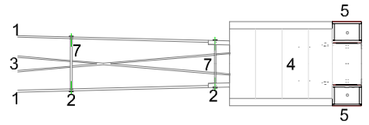












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x15mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 35x5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso .

4. PALAS: Construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. De dimensiones 70cm de ancho y 110cm. de desarrollo

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos, de dimensiones 12x22cm.

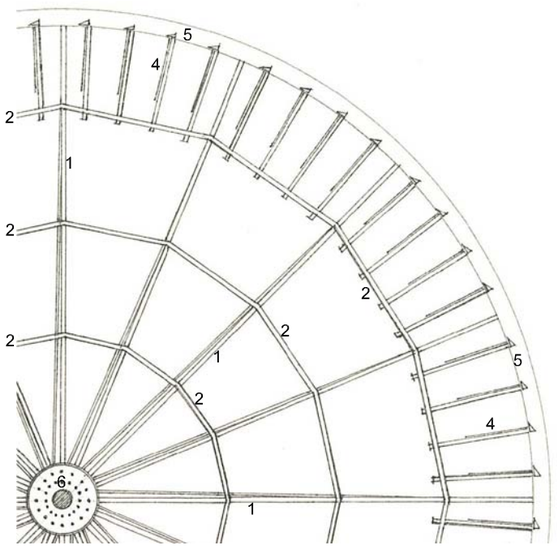
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 12cm.

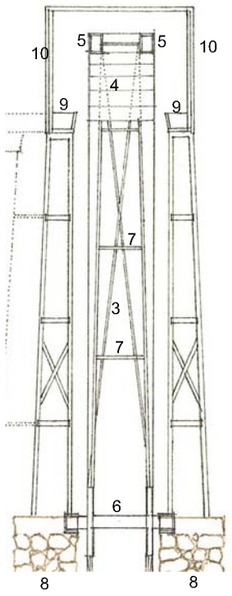
7. SEPARADOR: Perfil de hierro cuadradillo de 15x15mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Formada por tablas de madera. .

10. GUARDAVIENTO: Construido mediante tablas de madera.













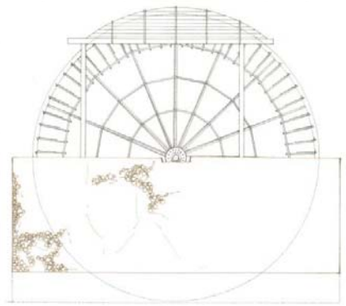
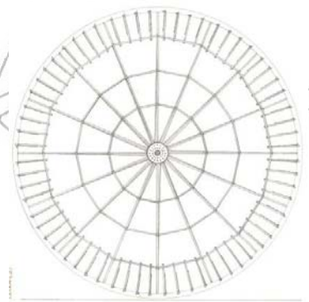




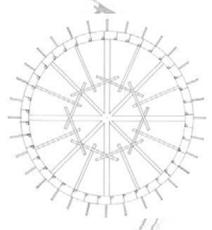
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE JUAN DE LA CIERVA, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-5
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Don Juan de la Cierva, La Algaida. Archena.** Emplazamiento: **Acequia de La Caravija, que tiene su toma en la presa del mismo nombre. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII. De mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha, casi coetánea con la Noria de Matías Martínez y del Acebuche. Por entonces, en la huerta de Archena, proliferan los artefactos hidráulicos** Comentario**:** **La noria respondería a una cierta influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica, ejecutados hasta el eje de la noria.** Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, a base de perfiles de hierro y acero laminado en perfiles simples, normalmente asociados mediante presillas soldadas. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

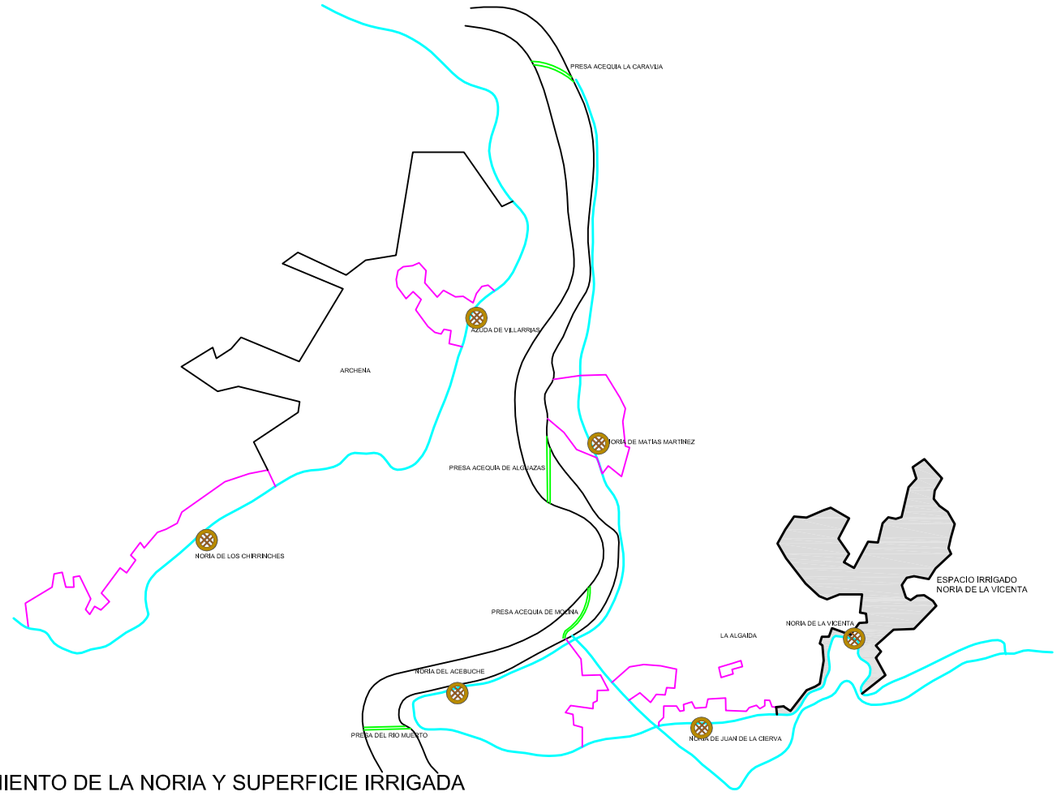
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE DON JUAN DE LA CIERVA, LA ALGAIDA.	**ARCHENA. MURCIA.**	**ARC-5**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA VICENTA, LA ALGAIDA, ARCHENA (II).

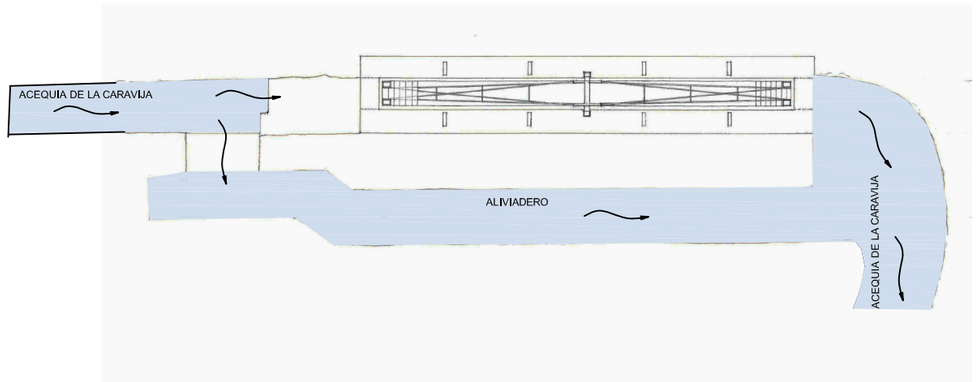
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:15,1462Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









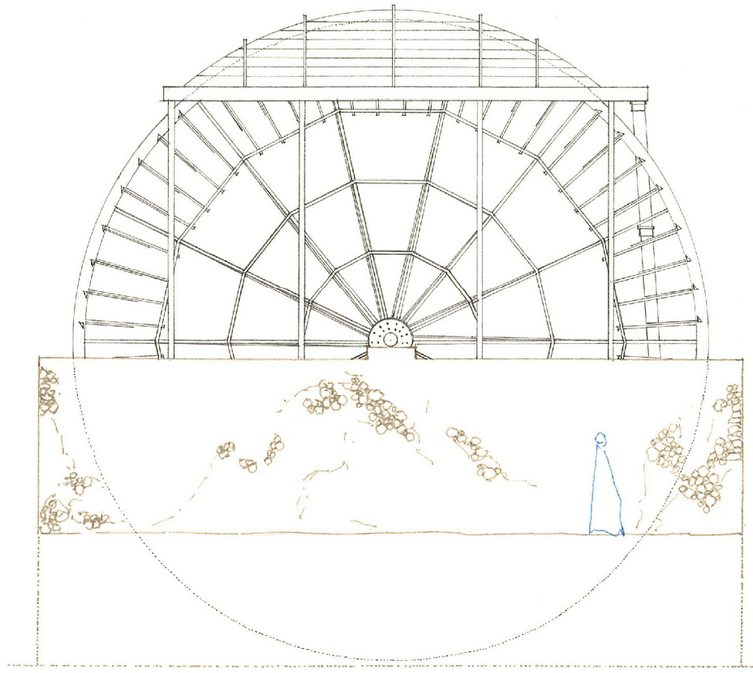




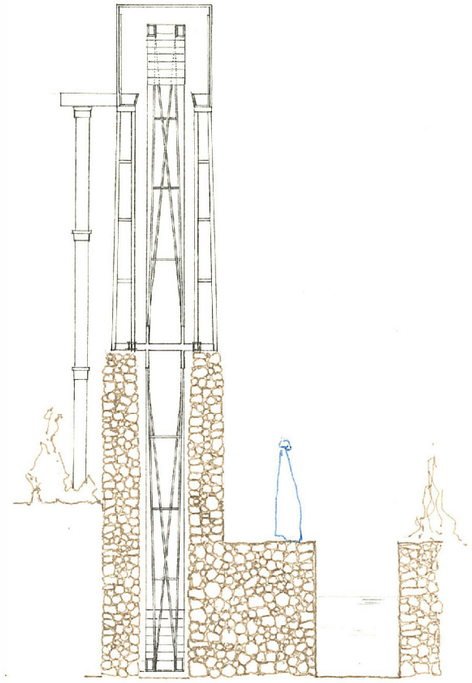
NORIA DE LA VICENTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

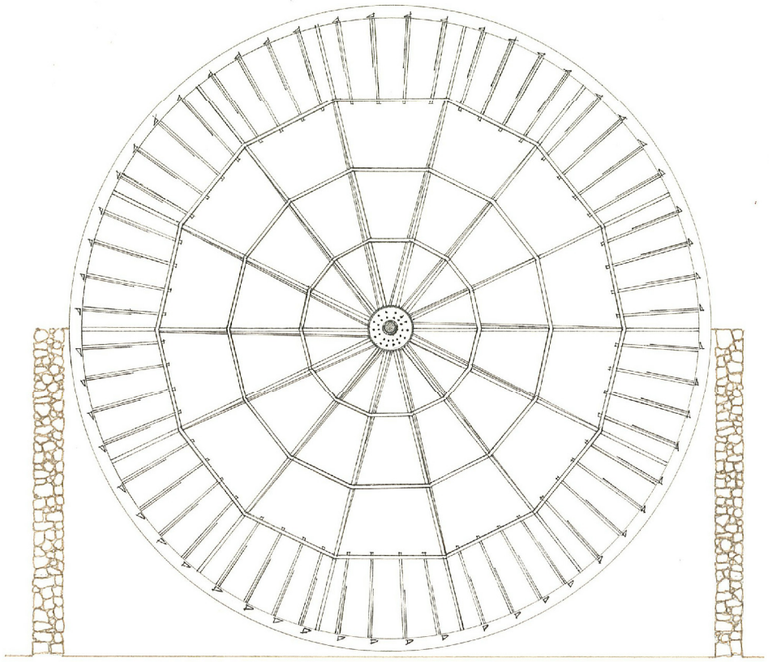
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VICENTA, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-6
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

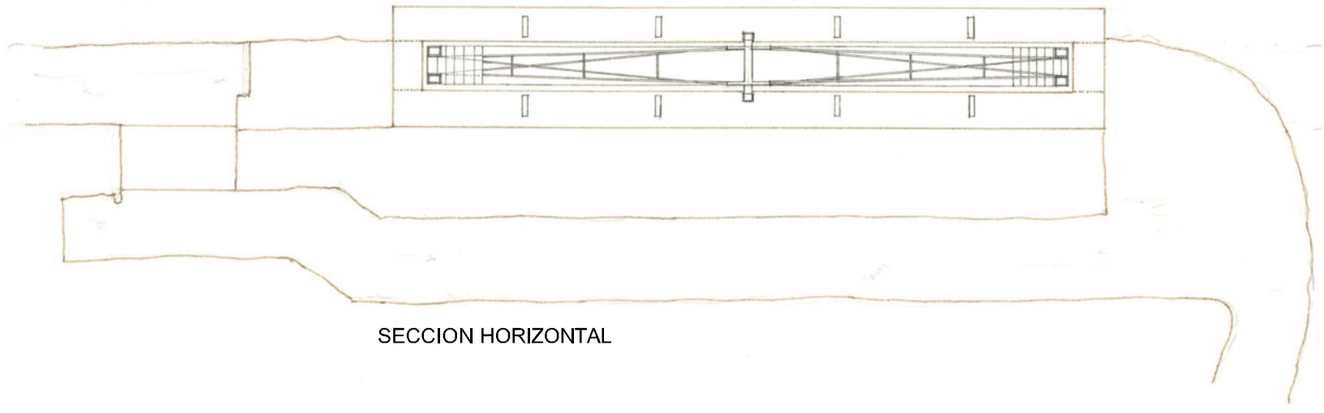


SECCION VERTICAL

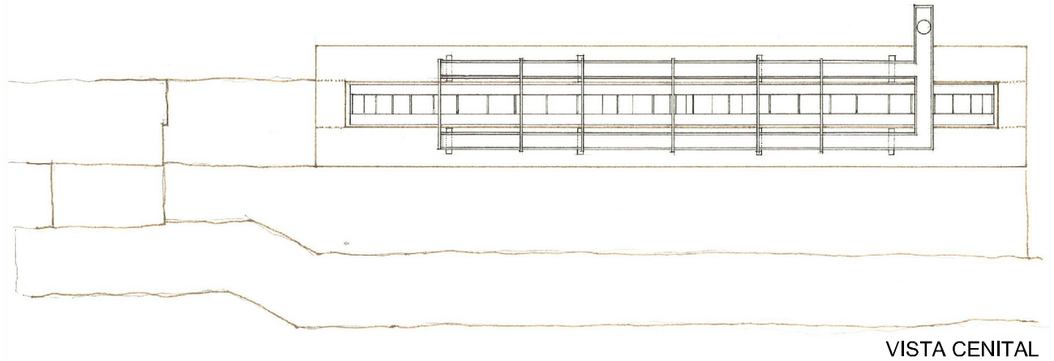


ALZADO DE LA NORIA

0 1 10m



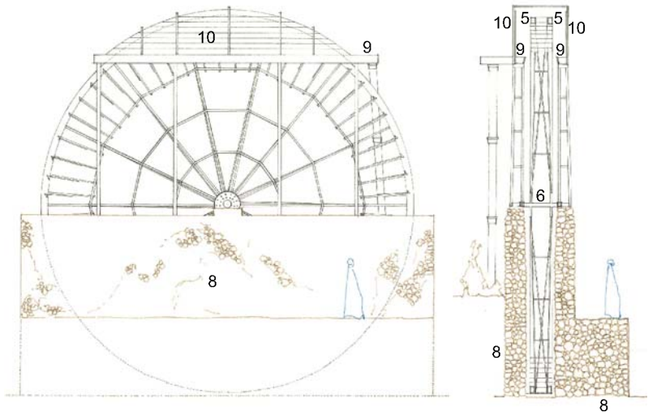
SECCION HORIZONTAL

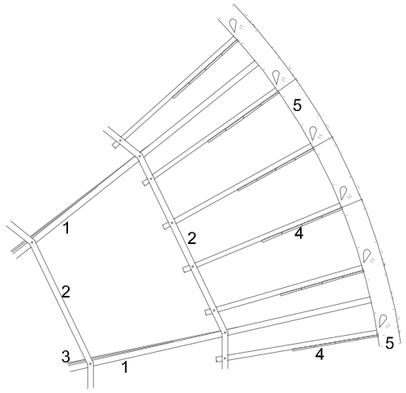


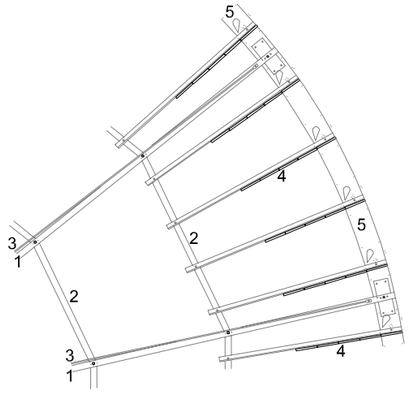
VISTA CENITAL

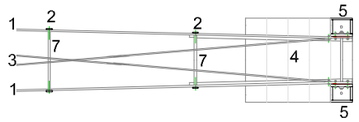
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

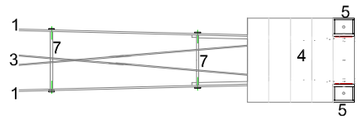
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VICENTA, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-6
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 50x20mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 50x10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 20mm.

4. PALAS: Originalmente construidas mediante tablas de madera sobre tabloncillos de madera. En la actualidad están formadas por una chapa de dimensiones 70cm de ancho y 90cm. de desarrollo, sobre angular de hierro de dimensiones 40x4mm

5. CAJONES O CANGILONES: Originalmente formados por tablas de madera. Actualmente construidos mediante chapa de hierro huecos, de dimensiones 15x18cm.

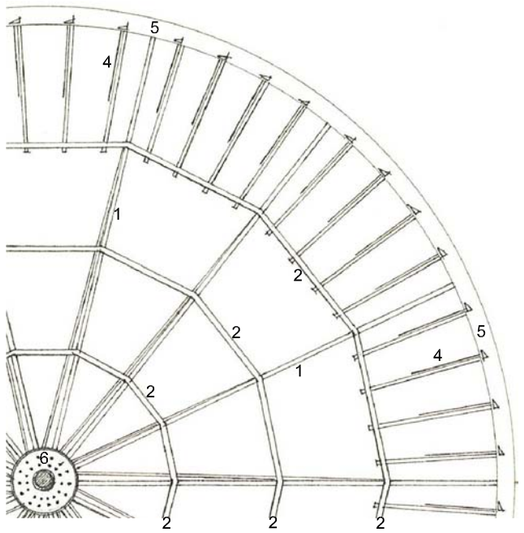
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 12cm.

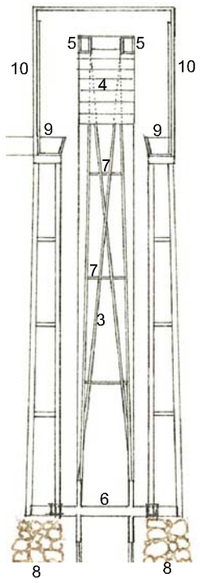
7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Originalmente formada por tablas de madera. Actualmente construida mediante chapa de hierro.

10. GUARDAVIENTO: Originalmente construido mediante tablas de madera. Actualmente construido mediante chapa de hierro.















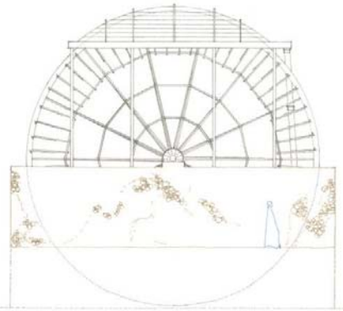
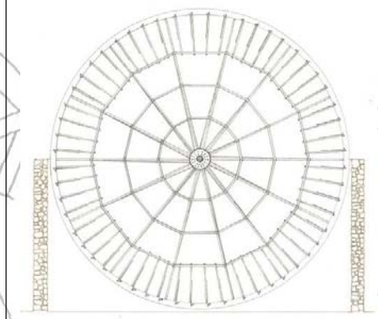




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA VICENTA, LA ALGAIDA.	MUNICIPIO DE ARCHENA. MURCIA.	ARC-6
SITUACIÓN: ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

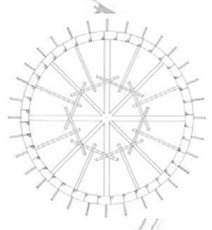
FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de La Vicenta, La Algaida. Archena.** Emplazamiento: **Acequia de La Caravija, que tiene su toma en la presa del mismo nombre. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII. De mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha, coetánea con las de Matías Martínez, del Acebuche y Juan de la Cierva. Por entonces, en la huerta de Archena, proliferan los artefactos hidráulicos** Comentario**:** **La noria respondería a una cierta influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica, ejecutados hasta el eje de la noria.** Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, a base de perfiles de hierro y acero laminado en perfiles simples, normalmente asociados mediante presillas soldadas. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Originalmente formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. En la actualidad y tras sucesivas reformas, son todos ellos metálicos, de chapa de hierro o acero. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.

DOCTORADO EN URBANISMO



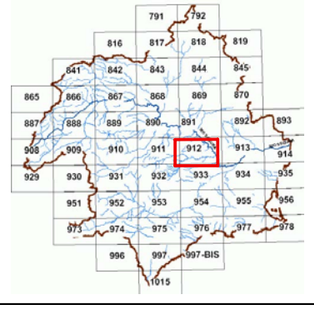
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA VICENTA, LA ALGAIDA.	**ARCHENA. MURCIA.**	**ARC-6**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE LA CARAVIJA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
CEUTI.







NORIA DEL BOTICARIO UTM: X:650136 Y:4218309

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: CEUTÍ, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: CEUTÍ

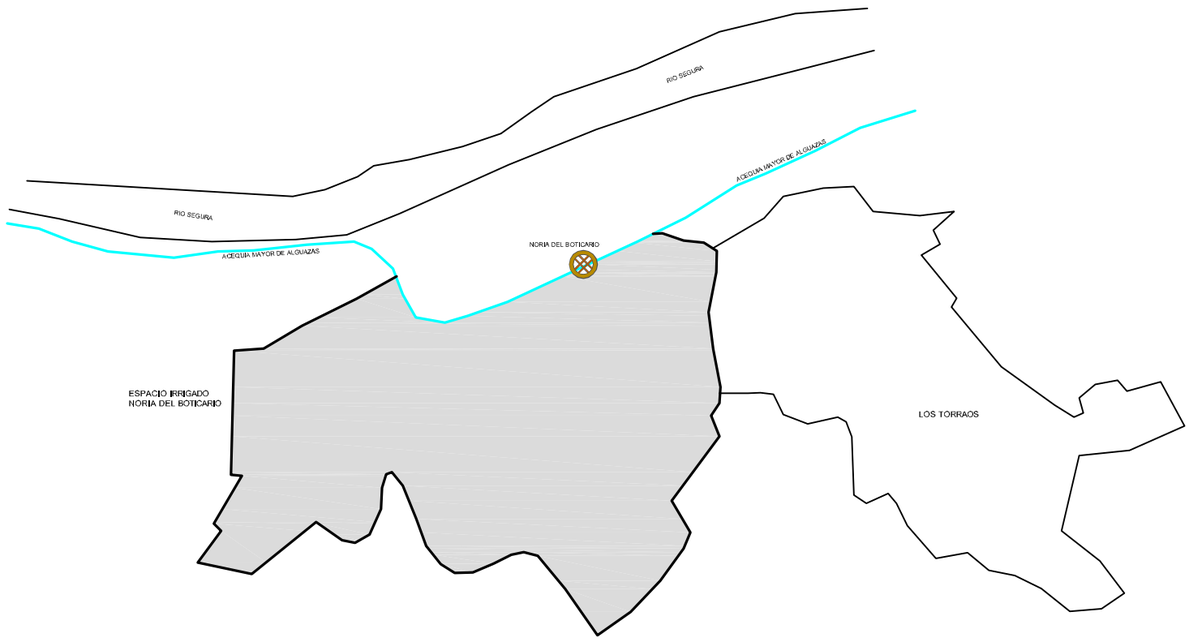
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL BOTICARIO, CEUTÍ.

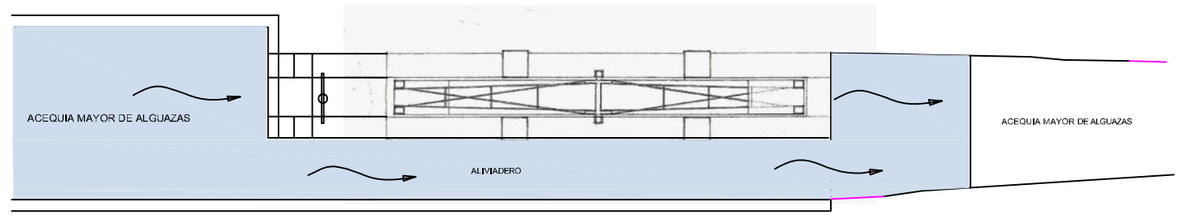
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:15,1462Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



NORIA DEL BOTICARIO

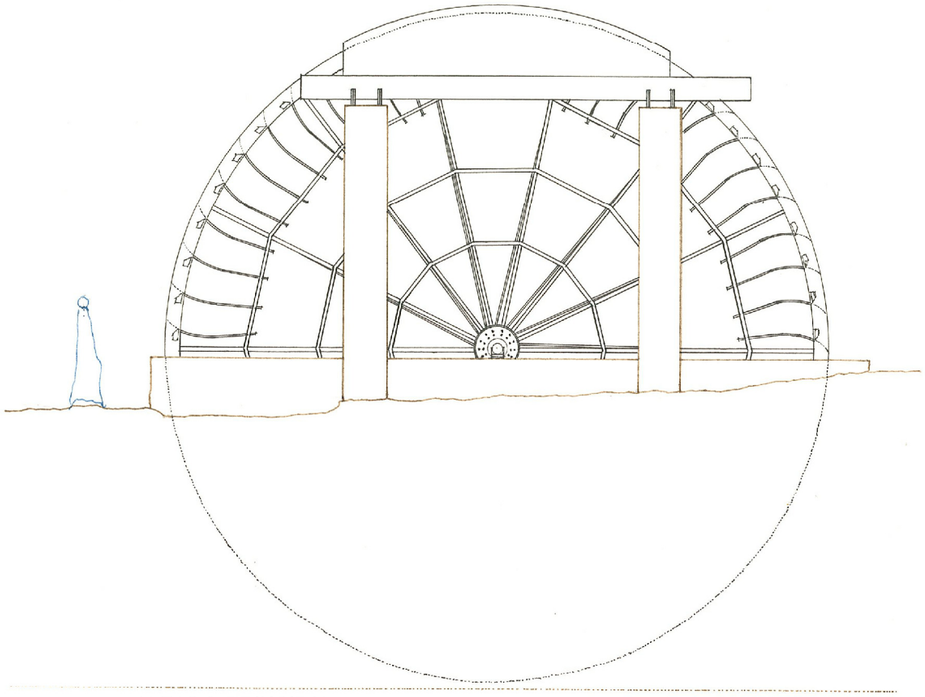
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

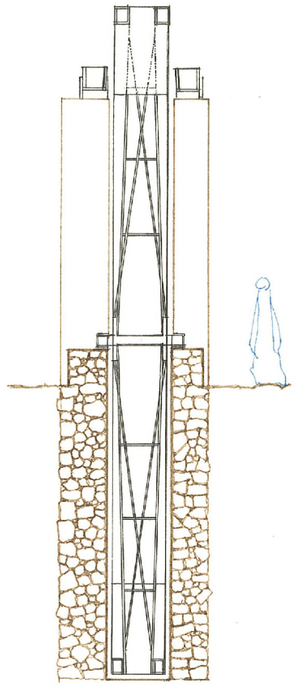
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

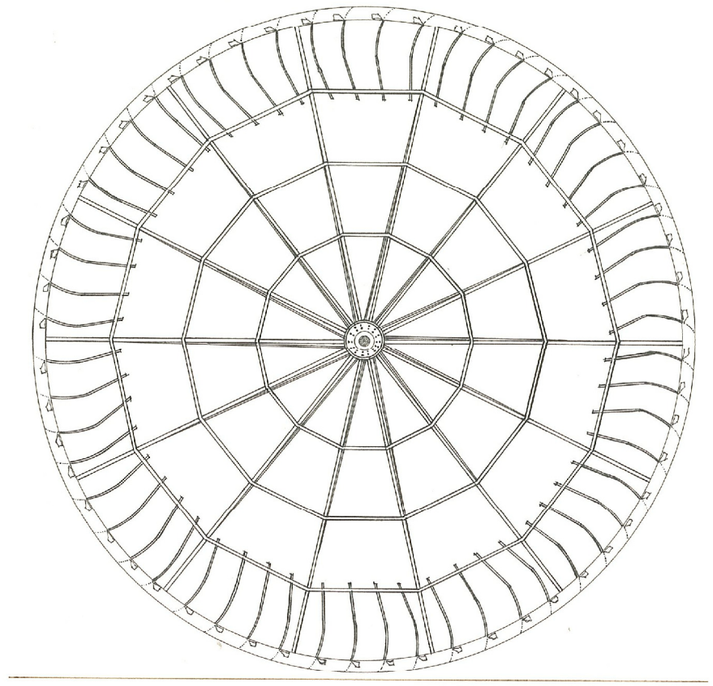
DENOMINACIÓN: NORIA DEL BOTICARIO	MUNICIPIO DE CEUTI. MURCIA.	CEU-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



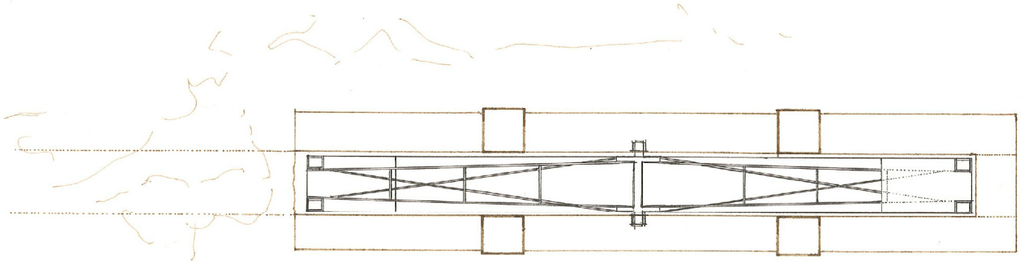
ALZADO PRINCIPAL



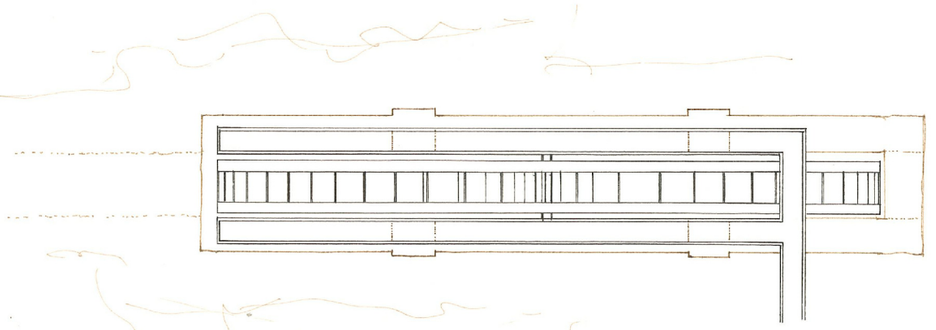
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL



VISTA CENITAL





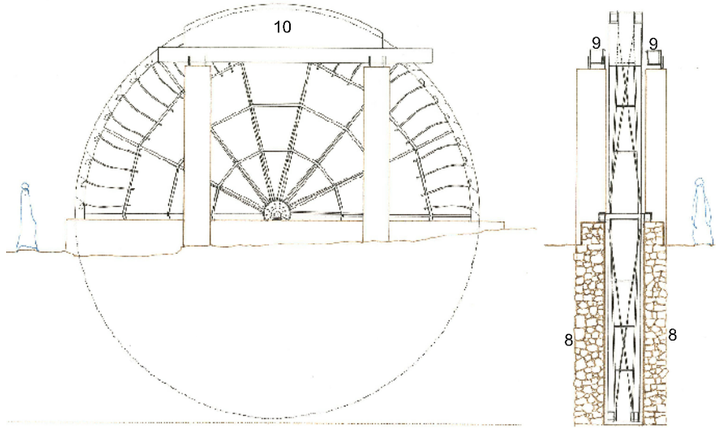
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

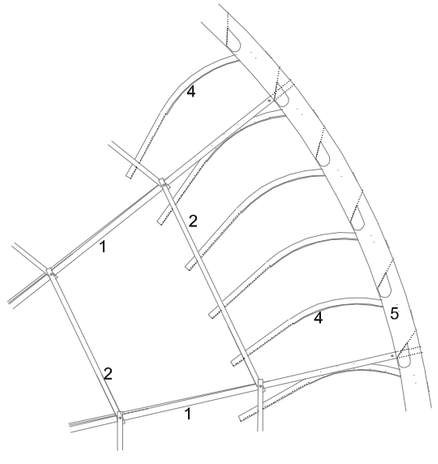
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

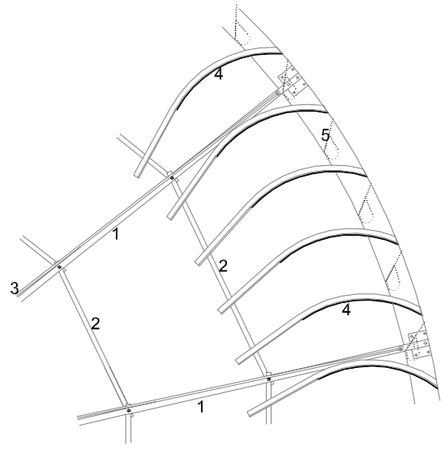
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

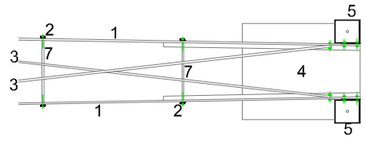
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

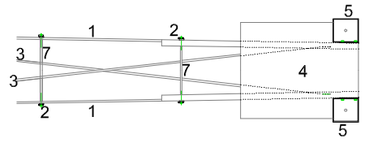
DENOMINACIÓN: NORIA DEL BOTICARIO	MUNICIPIO DE CEUTI. MURCIA.	CEU-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 60x15mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina 50.15mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 16mm.

4. PALAS: Chapas de hierro de perfil parabolico. ancho de pala 0.90m., desarrollo 1.12m. sobre angulares de hierro.

5. CAJONES O CANGILONES: De chapa de hierro de dimensiones 200x220mm.

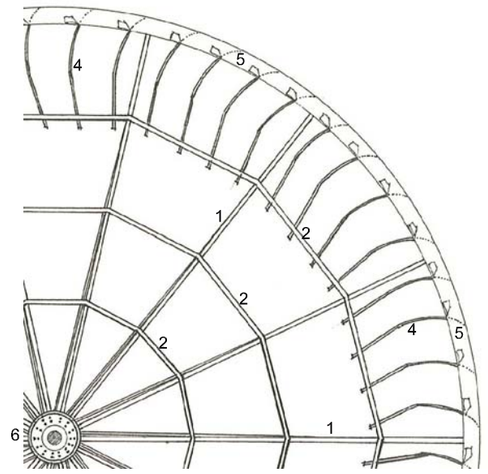
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 0.7m. diametro eje 0.10m.

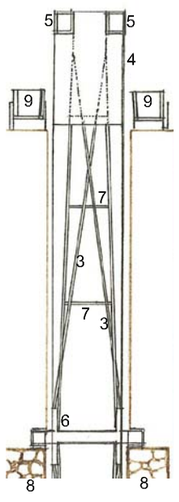
7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 18mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mampostería ordinaria revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De chapa de hierro, de dimensiones 20x30cm.

10. GUARDAVIENTOS: De chapa de hierro.

















UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

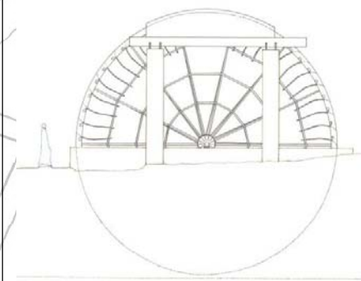
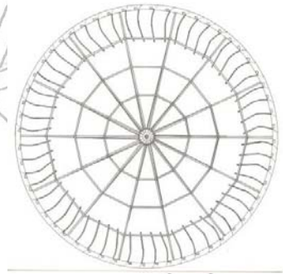
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DEL BOTICARIO	MUNICIPIO DE CEUTI. MURCIA.	CEU-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Boticario, Los Torraos. Ceutí.** Emplazamiento: **Acequia de Alguazas, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre, en la población de Archena. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII.** **La gran mayoría de solicitudes para la construcción de norias, se da en la segunda mitad de este siglo. En las huertas de Alguazas y Ceutí, se da un gran número de artefactos hidráulicos.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. Las distintas obras de reforma dan como fruto una noria totalmente metálica, con indicios de funcionalidad y economía.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica, ejecutados hasta el eje de la noria, en un signo de funcionalidad y economía de medios.** Machones y soportes: **De fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidráulica, rectangulares o cuadrados, ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería y ladrillo macizo colocado a cara vista.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por chapa de hierro o acero laminado, plegadas, atornilladas o soldadas** **Las palas son de perfil parabólico, lo que demuestra la aplicación de principios científicos. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

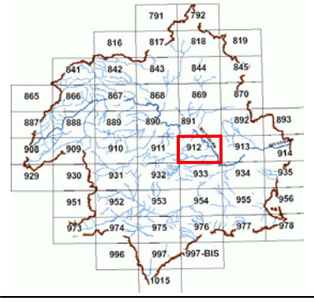
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL BOTICARIO, LOS TORRAOS.	**CEUTÍ**	**CEU-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
LORQUÍ.







NORIA DEL TIO RAPAO UTM: X:652547 Y:4217793



NORIA DE LORQUI UTM: X:653041 Y:4216807

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: LORQUI, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: LORQUI.

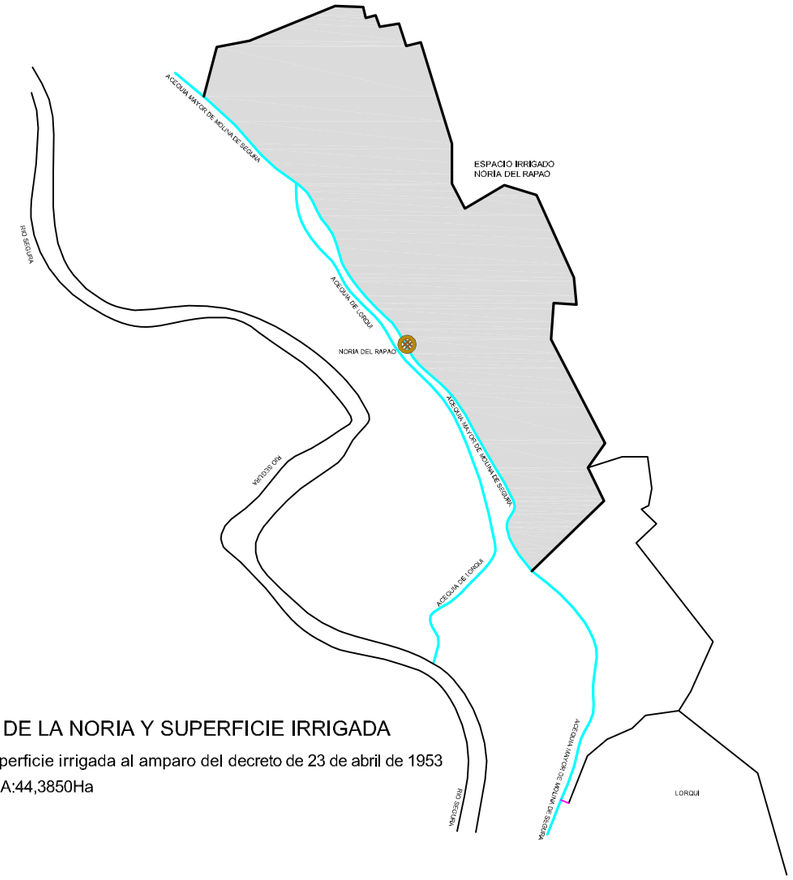
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL RAPAO O DE LA ARBOLEDA, LORQUÍ.

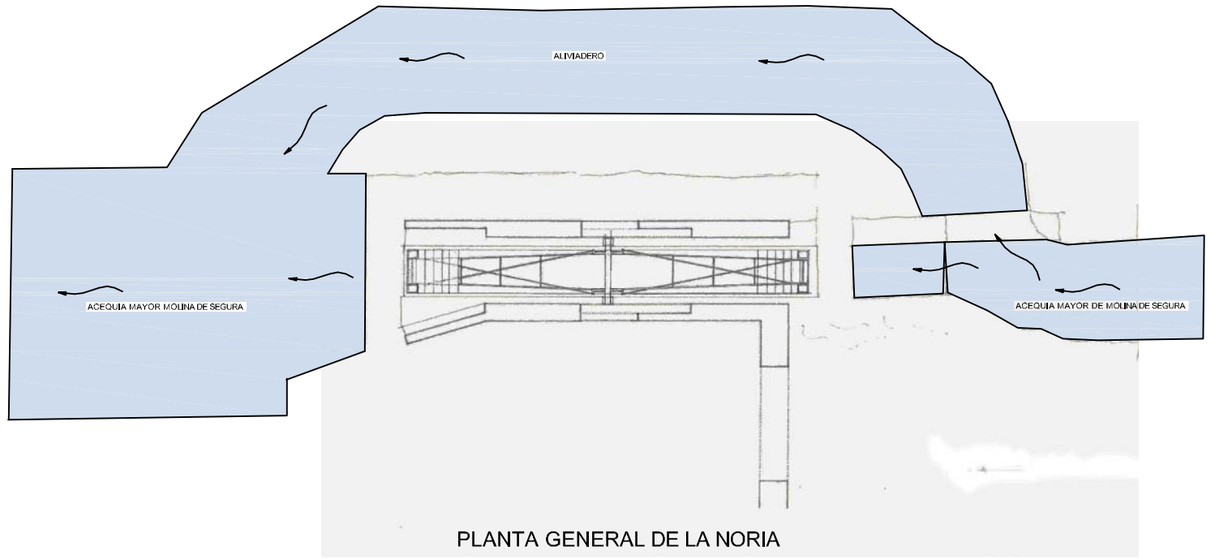
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:44,3850Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









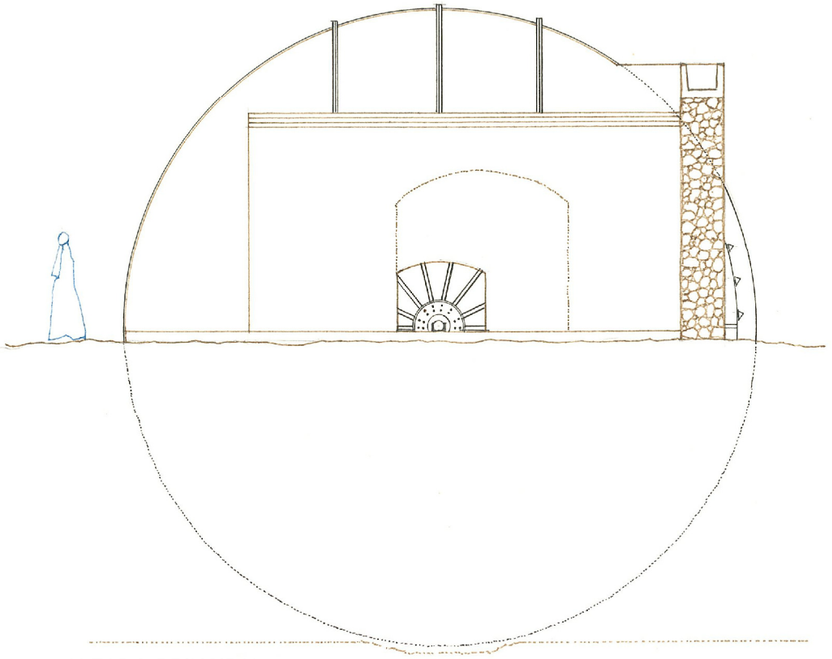




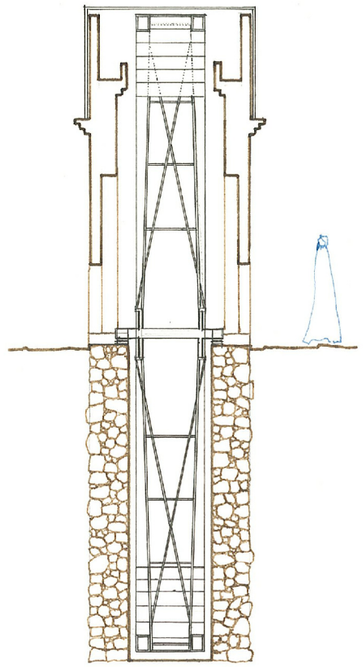
NORIA DEL RAPAO O DE LA ARBOLEDA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

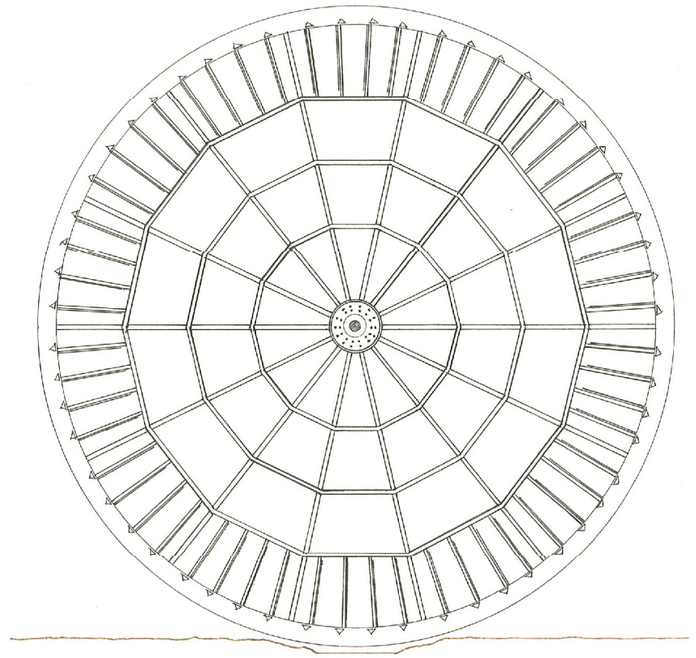
DENOMINACIÓN: NORIA DEL RAPAO O DE LA ARBOLEDA	MUNICIPIO DE LORQUÍ. MURCIA.	LOR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: s/e	PLANO: 1/3



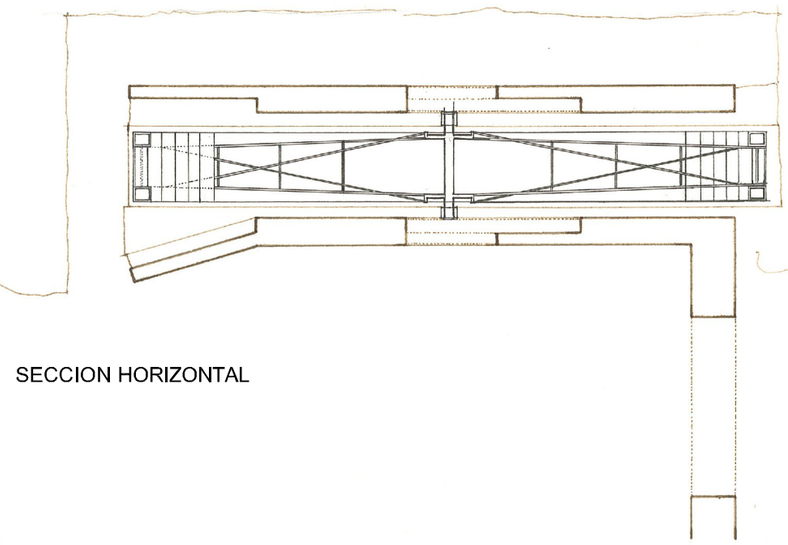
ALZADO PRINCIPAL



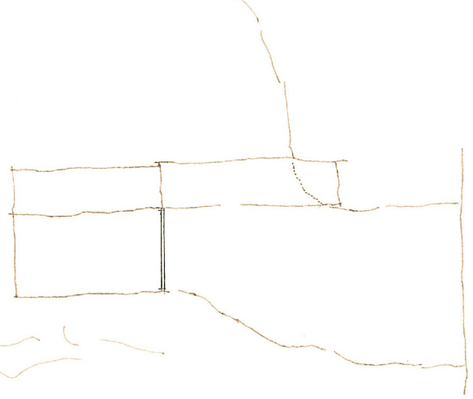
SECCION VERTICAL

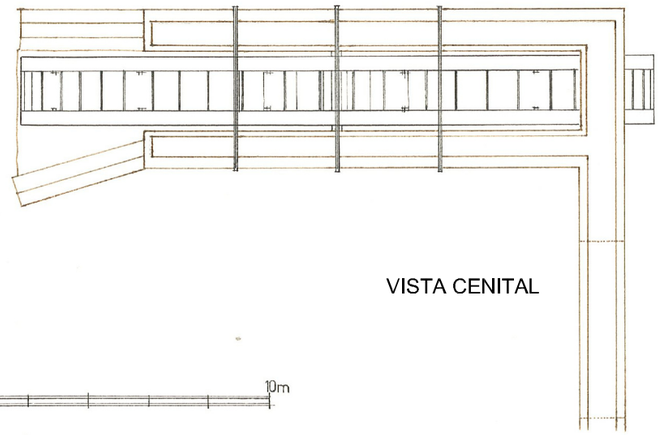


ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL



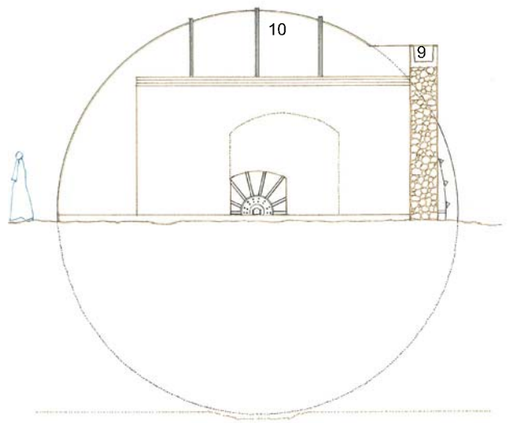


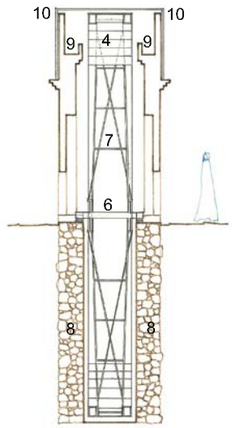
VISTA CENITAL

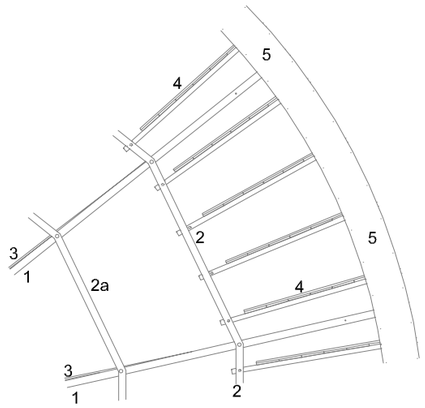


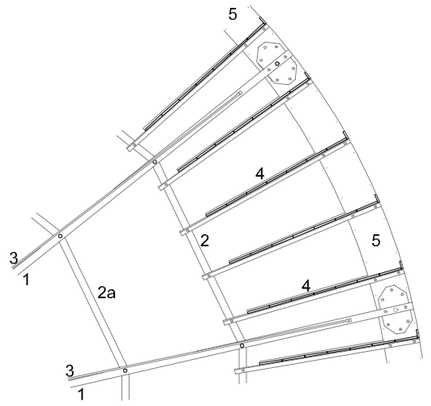
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

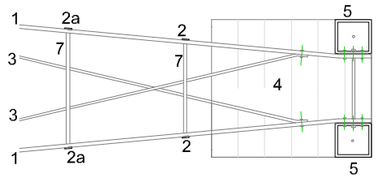
DENOMINACIÓN: NORIA DEL RAPAO O DE LA ARBOLEDA	MUNICIPIO DE LORQUÍ. MURCIA.	LOR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

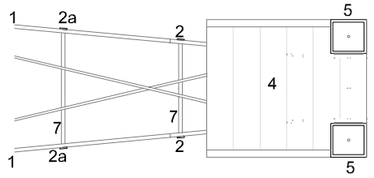












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina 60x30mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: De perfil de hierro en pletina de 70x10mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: De perfil de hierro en pletina de 60x7mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: De perfil de hierro en pletina de 50x7mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre angulares metalicos (de 40x4mm.) Ancho 1.20m. y desarrollo 1.40m.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 28x30cm.

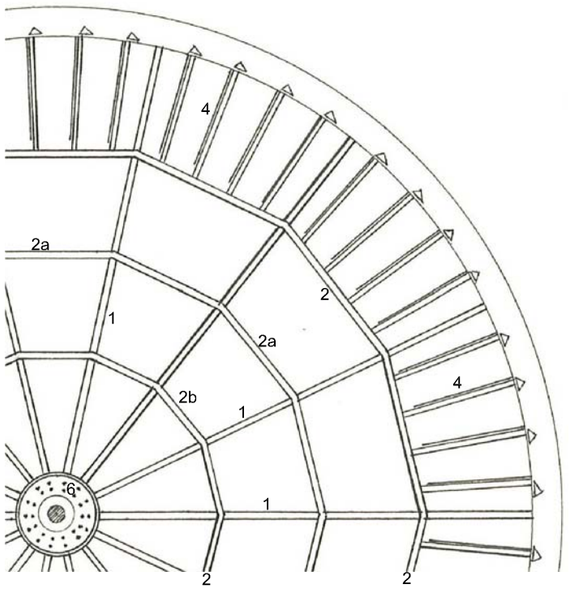
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 80cm. diametro eje 15cm.

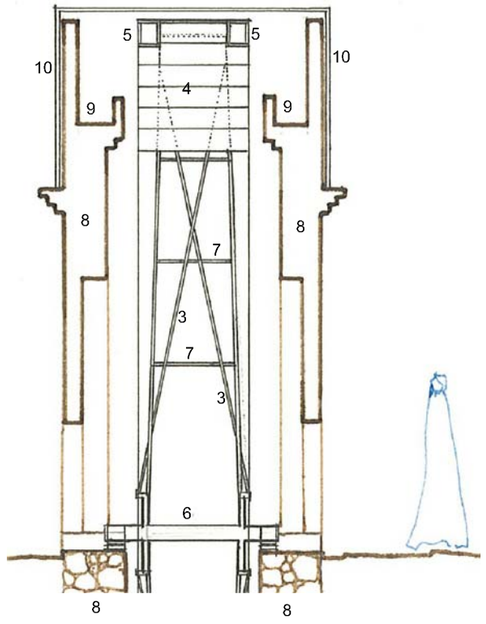
7. SEPARADOR: Perfil metalico redondo liso de 30mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: De fabrica de mamposteria revestida.

10.GUARDAVIENTOS: De fabrica de mamposteria revestida.

















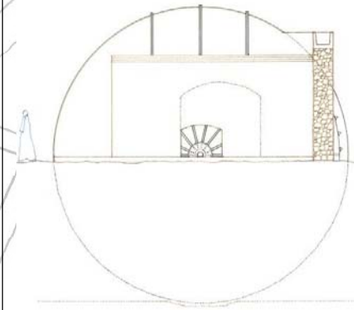
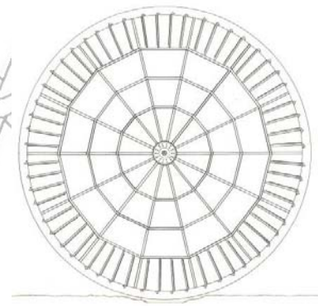




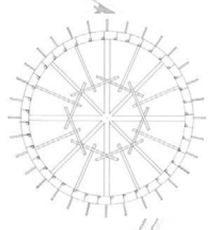
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DEL RAPAO O DE LA ARBOLEDA	MUNICIPIO DE LORQUÍ. MURCIA.	LOR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Rapao o de La Arboleda, La Venta, Lorquí.** Emplazamiento: **Acequia Mayor de Molina de Segura, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre, en La Algaida. Archena. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII.** **Se tienen datos de una solicitud para su construcción en 1745, por entonces, en la huerta de Lorquí, hay gran número de artefactos hidráulicos.** Comentario: **La noria de influencia medieval, encerrada entre muros, estaría inicialmente construida en madera. En 1892, el maestro de norias Jaime Bustenga, de Lorquí, ejecutaría obras de reforma en las que se sustituyen elementos de madera por otros metálicos. De influencia clásica, predominan los elementos radiales sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de morteros de cal hidráulica.** **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida.** **En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.** **Existe acueducto para conducir las aguas extraídas por la noria, ejecutados con fábricas de mampostería ordinaria tomada con morteros de cal o cemento, a veces tratados a cara vista o bien revestidas. Los muros que cierran la noria en la actualidad, son fruto de una reciente restauración.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, macizos, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.** Canal y guardavientos: **De fabricas de ladrillo revestidas con mortero de cal hidráulica.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

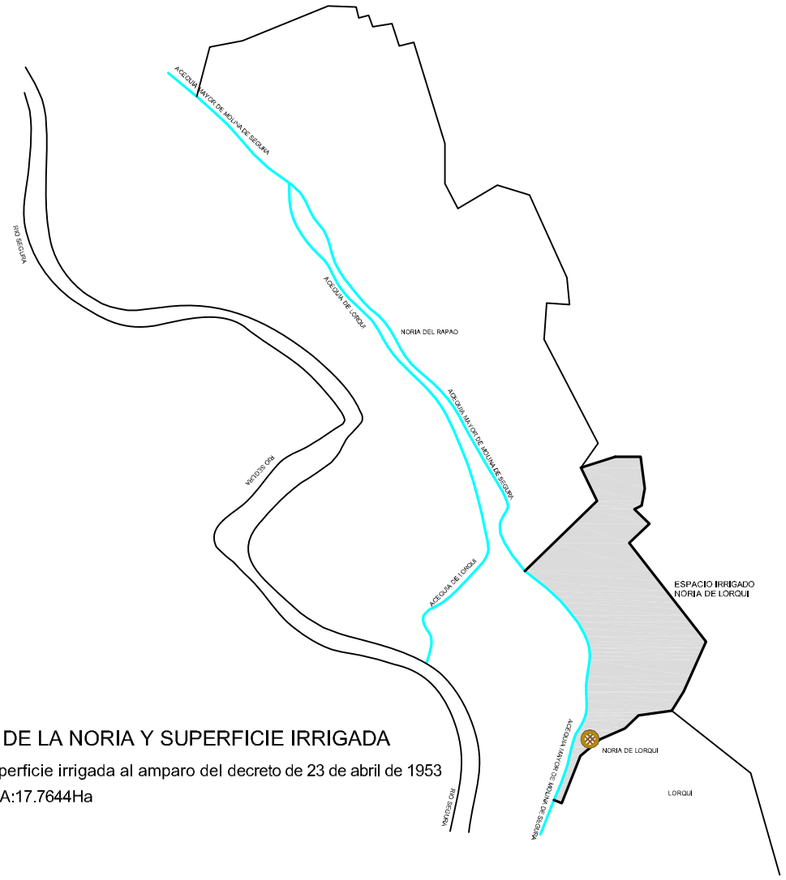
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL RAPAO O DE LA ARBOLEDA.	**LORQUÍ. MURCIA.**	**LOR-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LORQUÍ, LORQUÍ.

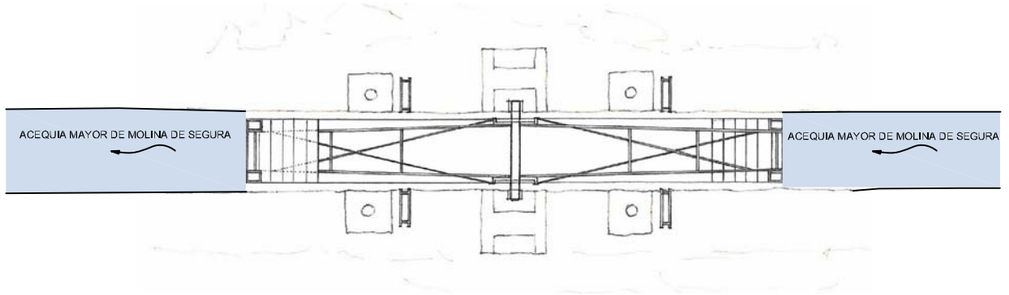
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:17.7644Ha



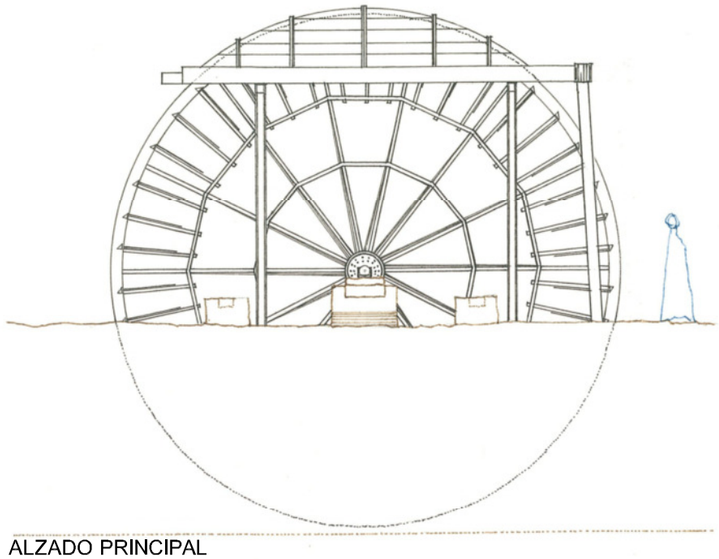
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



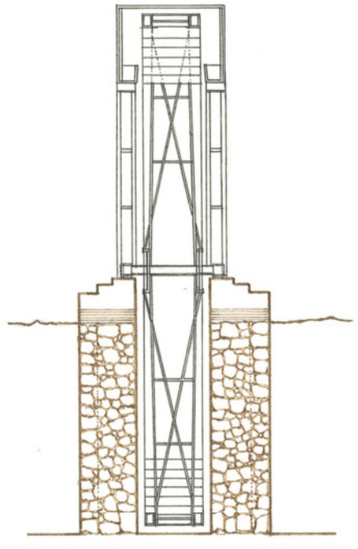
NORIA DE LORQUÍ

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

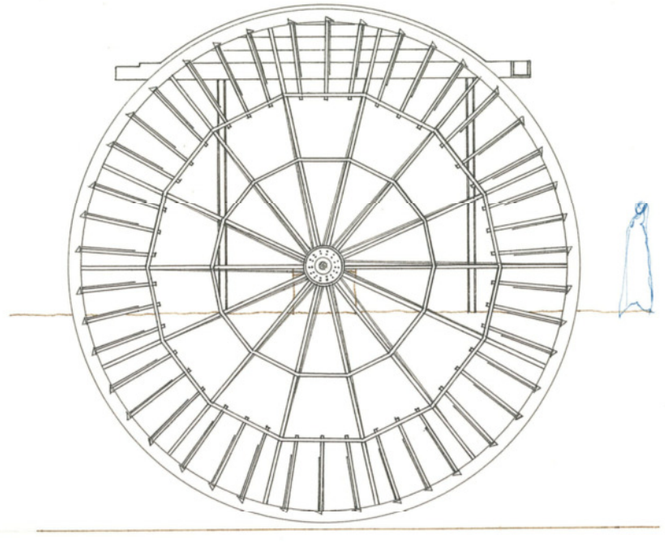
DENOMINACIÓN: NORIA DE LORQUÍ.	MUNICIPIO DE LORQUÍ. MURCIA.	LOR-2
SITUACIÓN: ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



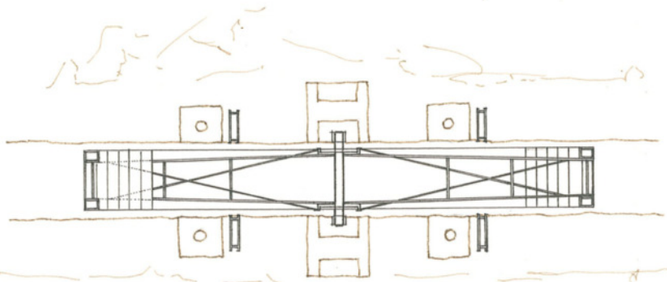
ALZADO PRINCIPAL



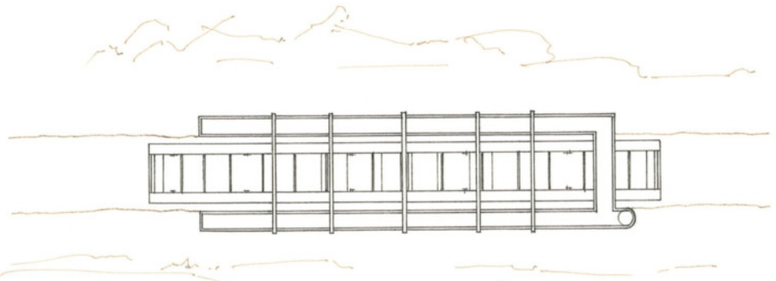
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

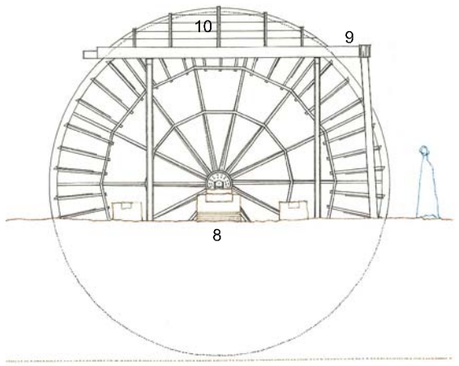


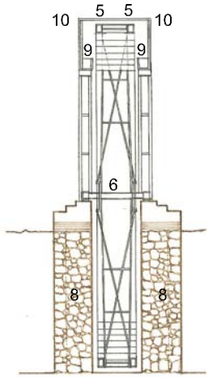
VISTA CENITAL

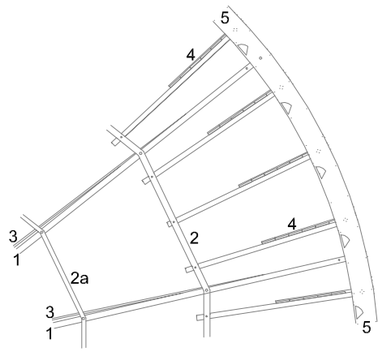
0 1 10m

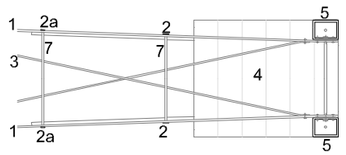
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

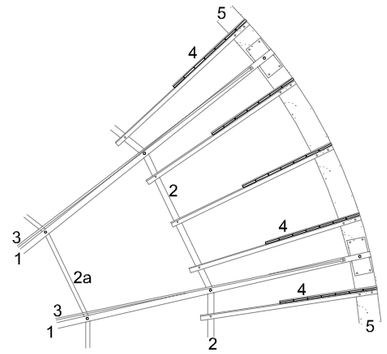
DENOMINACIÓN: NORIA DE LORQUÍ.	MUNICIPIO DE LORQUÍ. MURCIA.	LOR-2
SITUACIÓN: ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

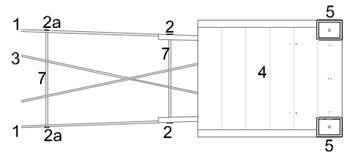












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina, de seccion variable (50x20 a 45x15mm)

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 50x8mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 35x5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 10mm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre angulares metalicos (40x4mm). Ancho 0.93m. y desarrollo 1.20m.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 15x20cm.

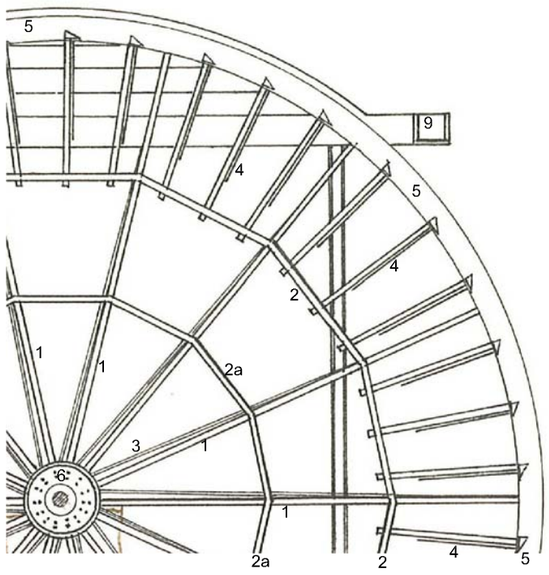
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 8cm.

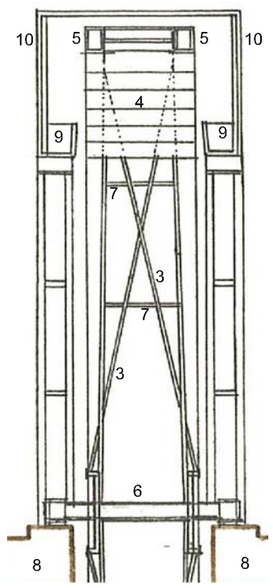
7. SEPARADOR: Perfil metalico redondo liso de 20 y 16mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: De tablas de madera.

10. GUARDAVIENTOS: De tablas de madera.















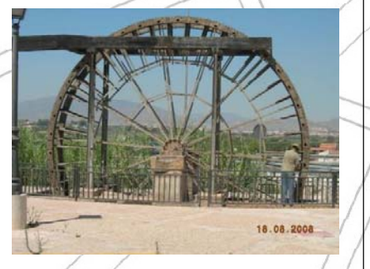
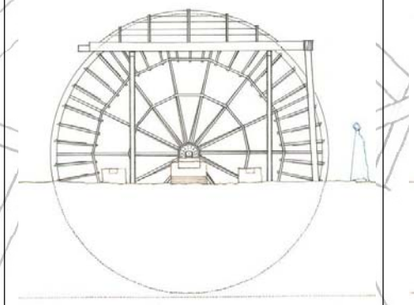
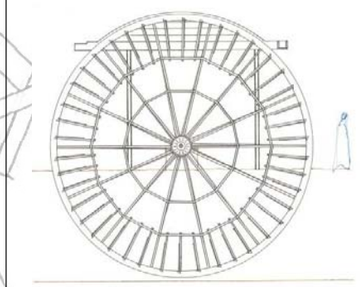




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE LORQUÍ.	MUNICIPIO DE LORQUÍ. MURCIA.	LOR-2
SITUACIÓN: ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Lorquí o de Sebastián Servet.** Emplazamiento: **Acequia Mayor de Molina de Segura, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre, en La Algaida. Archena. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII.** **La gran mayoría de solicitudes para la construcción de norias, se da en la segunda mitad de este siglo. En las huertas de Lorquí y Molina, se da un gran número de artefactos hidráulicos.** Comentario**:** **La noria respondería a una cierta influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica, ejecutados hasta el eje de la noria, en un signo de funcionalidad y economía de medios.** Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, a base de perfiles de hierro y acero laminado en perfiles simples, normalmente asociados mediante presillas soldadas. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería y ladrillo macizo colocado a cara vista.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

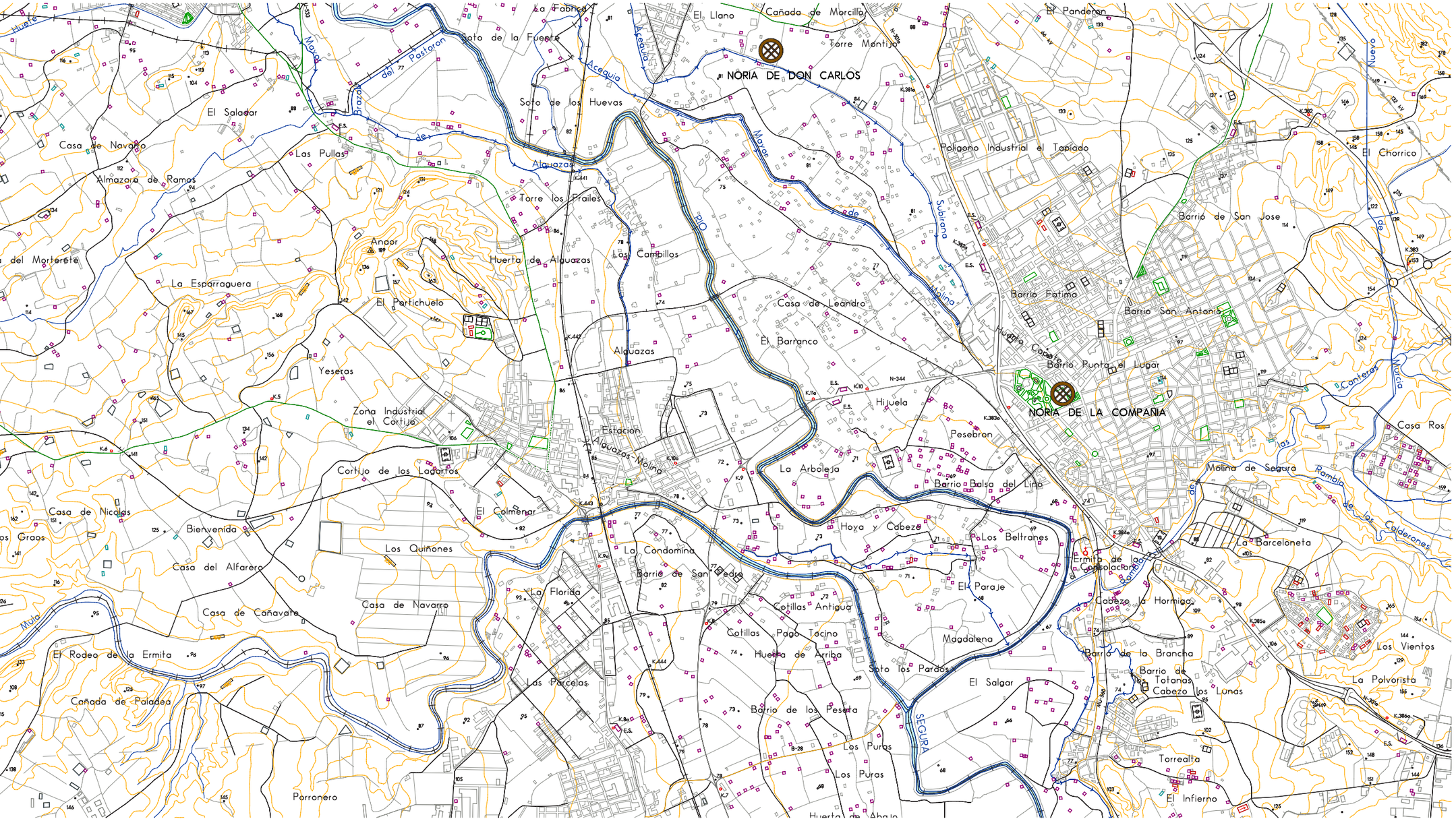
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

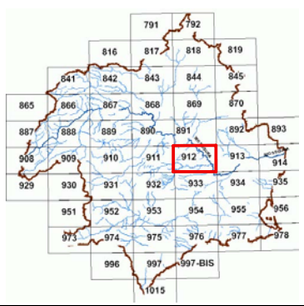
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LORQUÍ.	**LORQUÍ. MURCIA.**	**LOR-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA MAYOR DE MOLINA DE SEGURA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
MOLINA DE SEGURA.









NORIA DE DON CARLOS UTM: X:654030 Y:4215722



NORIA DE LA COMPAÑIA UTM:X:656724 Y:4213345

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: MOLINA DE SEGURA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: MOLINA DE SEGURA.

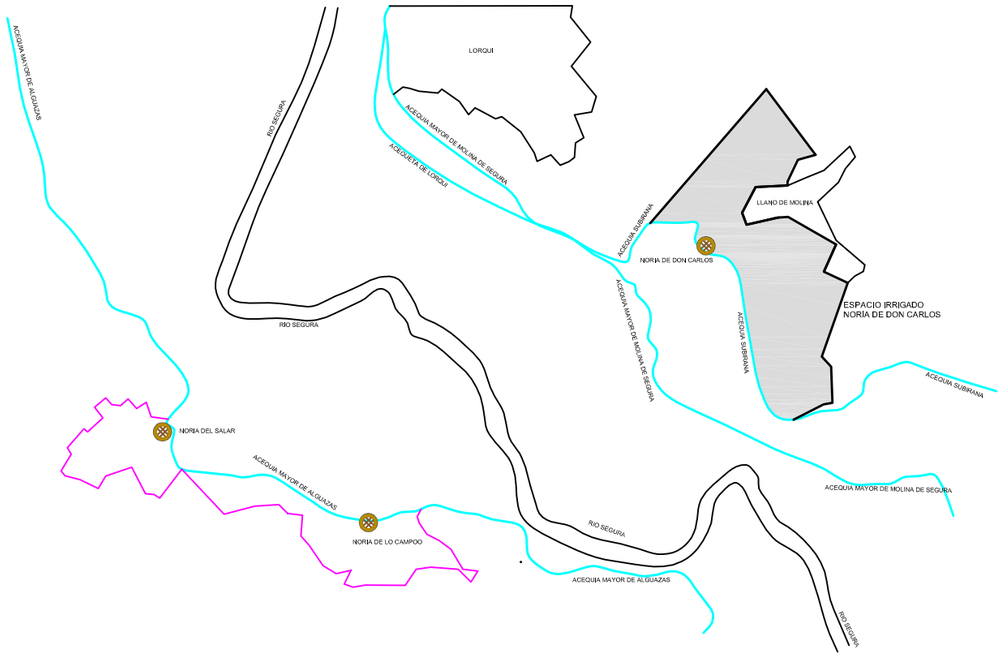
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

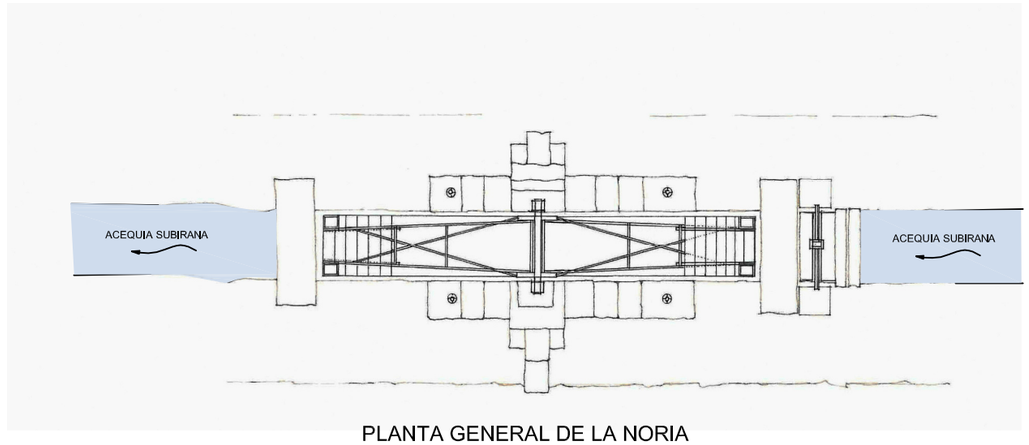
NORIA DE DON CARLOS, EL LLANO DE MOLINA, MOLINA DE SEGURA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:31,0929Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



NORIA DE DON CARLOS

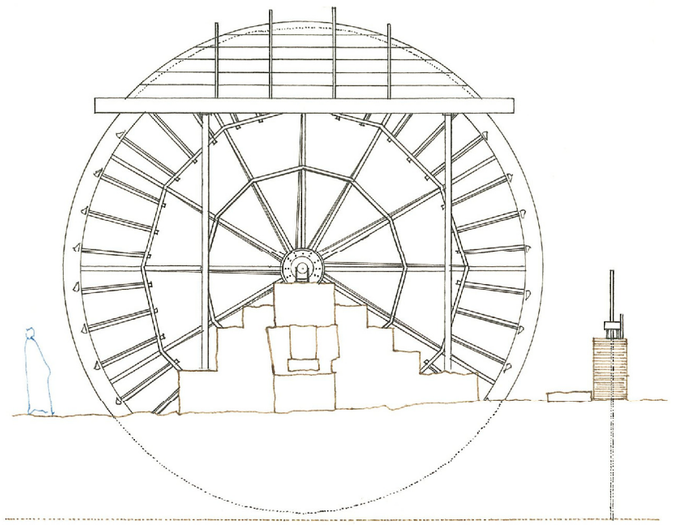
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

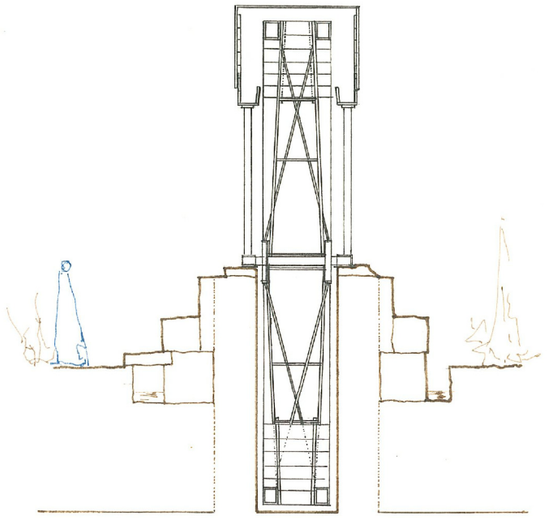
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA

DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

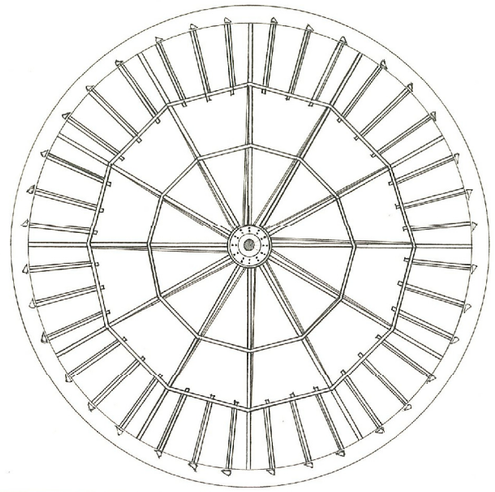
DENOMINACIÓN: NORIA DE DON CARLOS EL LLANO DE MOLINA	MUNICIPIO DE MOLINA DE SEGURA. MURCIA.	MOL-1
SITUACIÓN: ACEQUIA SUBIRANA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA:S/E	PLANO: 1/3



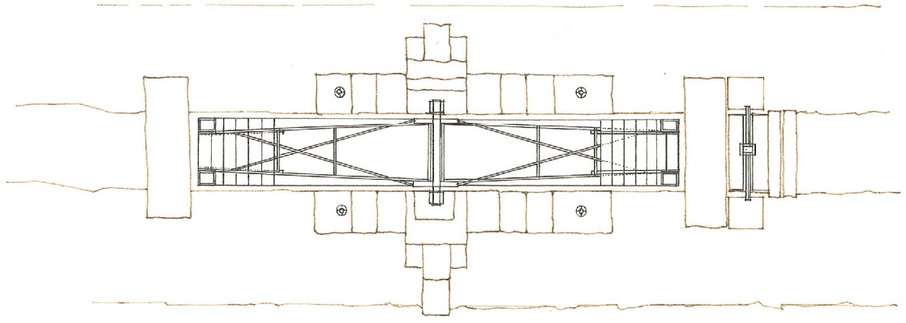
ALZADO PRINCIPAL



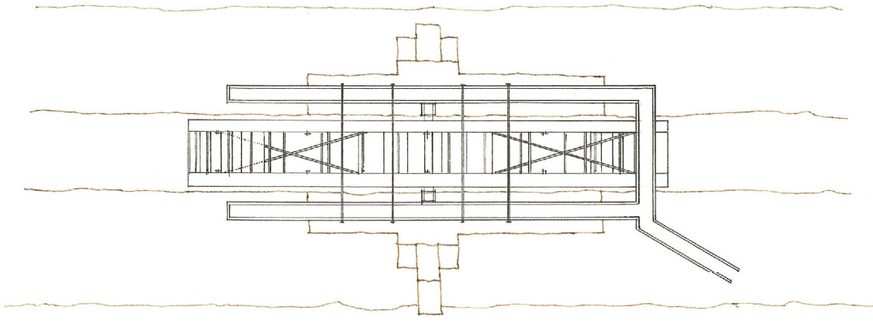
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

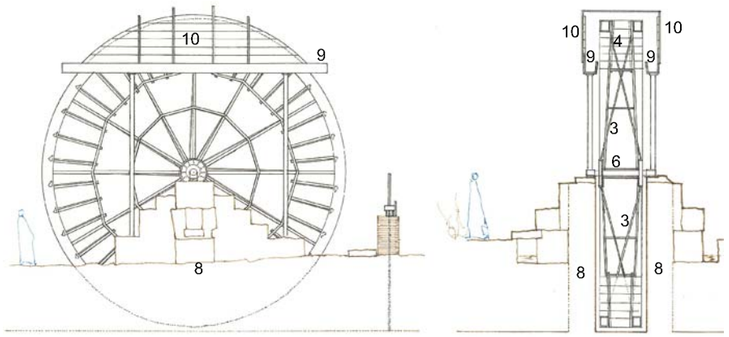


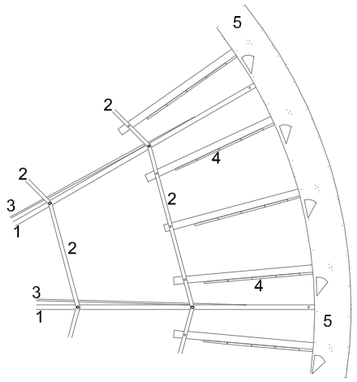
VISTA CENITAL

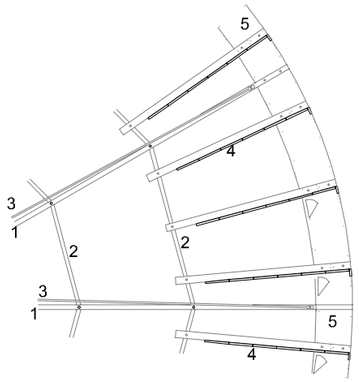
0 1 10m

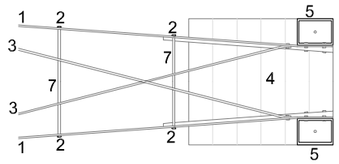
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

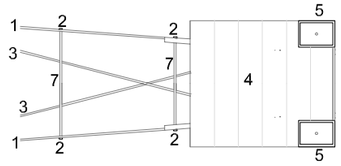
DENOMINACIÓN: NORIA DE DON CARLOS EL LLANO DE MOLINA	MUNICIPIO DE MOLINA DE SEGURA. MURCIA.	MOL-1
SITUACIÓN: ACEQUIA SUBIRANA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA:1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de seccion variable de 40x15 a 35x12mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 14mm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera. Ancho 1.05m. y desarrollo 1.20m.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 25x30cm.

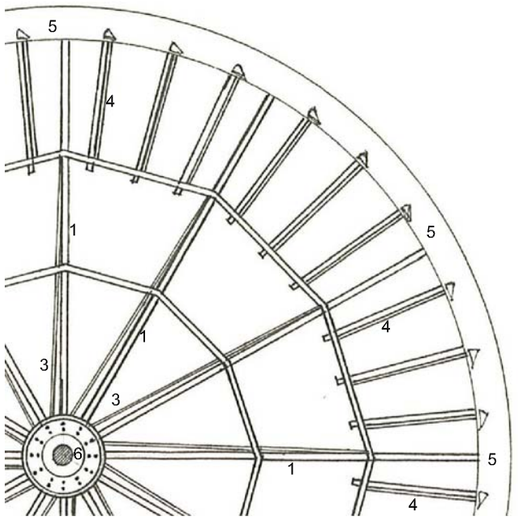
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 12cm.

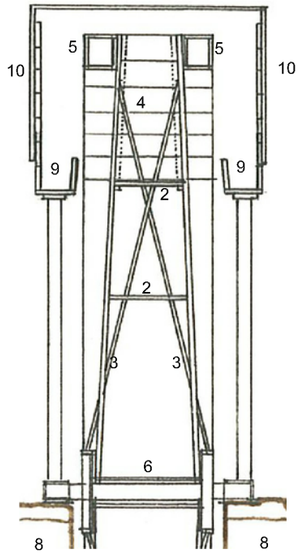
7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 24 y 16mm.

8. MUROS Y SOPORTES: Muros de silleria y soportes de canal a base de tubo hueco de hierro de diametro 150mm.

9. CANAL: De tablas de madera.

10. GUARDAVIENTOS: De tablas de madera.















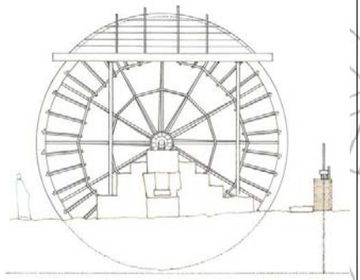
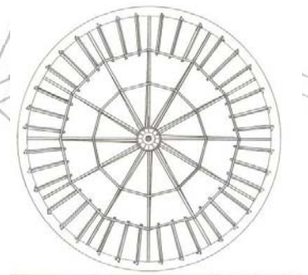




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE DON CARLOS EL LLANO DE MOLINA	MUNICIPIO DE MOLINA DE SEGURA. MURCIA.	MOL-1
SITUACIÓN: ACEQUIA SUBIRANA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA:S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Rueda de Don Carlos, El Llano de Molina. Molina de Segura.** Emplazamiento: **Acequia Subirana, que tiene su toma de la Acequia Mayor de Molina de Segura en la pedanía del Llano de Molina. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII. En 1733-43 se tienen datos de la construcción de la noria, parece ser que es anterior a la construcción de la Acequia Subirana.** Comentario**:** **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. La noria actual es fruto de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas reformas y restauraciones.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante muros de sillería bien escuadrada y dispuesta de forma escalonada hasta lograr el apoyo de los ejes de la rueda, ejecutados a ambos lados de la noria.** Soportes: **Pilares metálicos de sección circular, huecos, colocados entre sillares inferiores y canal superior, con placas metálicas interpuestas.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De hierro o de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

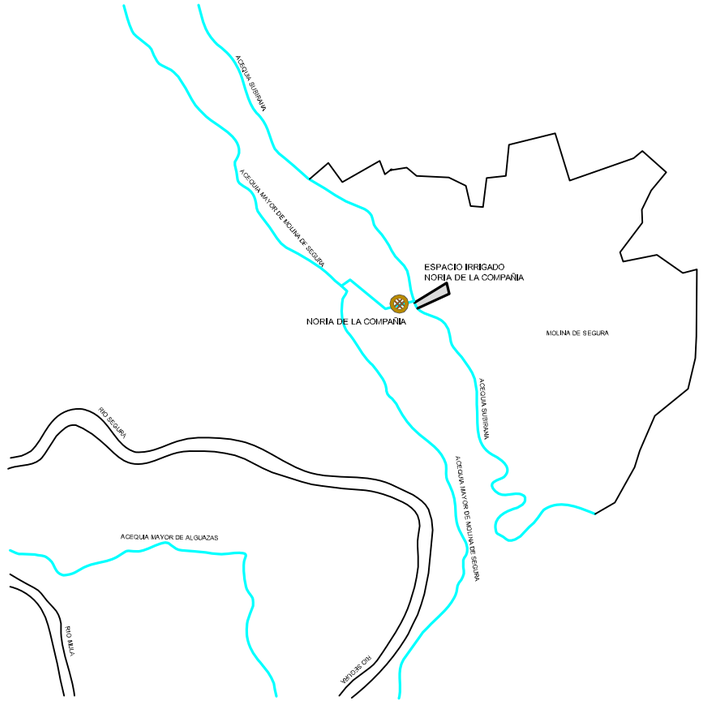
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE DON CARLOS, EL LLANO DE MOLINA.	**MOLINA DE SEGURA, MURCIA.**	**MOL-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA SUBIRANA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA COMPAÑIA, MOLINA DE SEGURA.

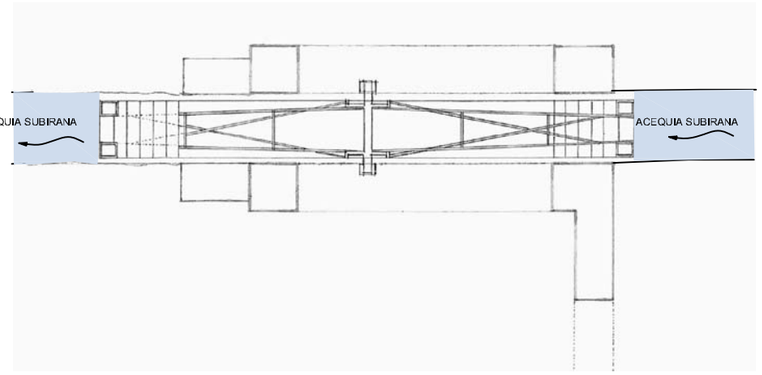
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:0.9676Ha



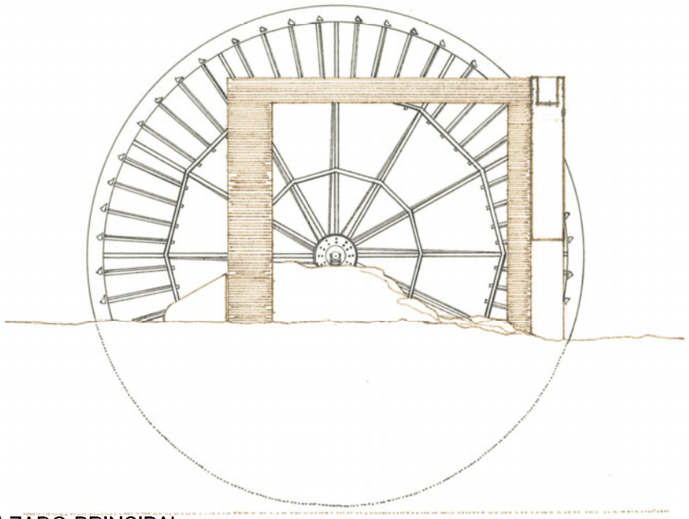
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



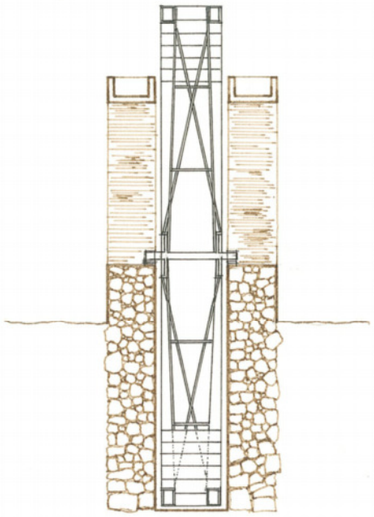
NORIA DE LA COMPAÑIA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

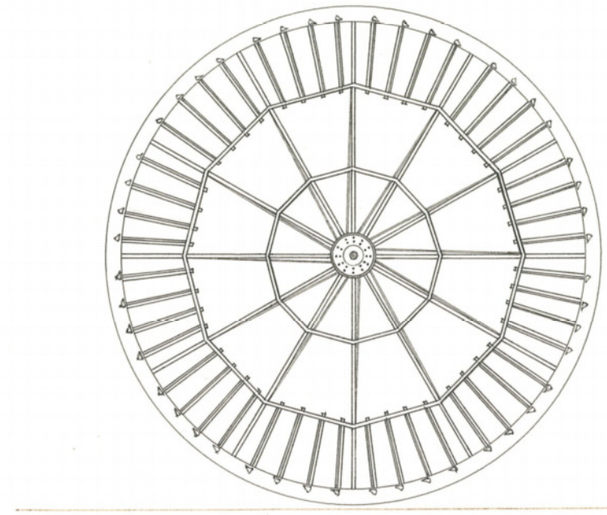
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA COMPAÑIA	MUNICIPIO DE MOLINA DE SEGURA. MURCIA.	MOL-2
SITUACIÓN: ACEQUIA SUBIRANA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



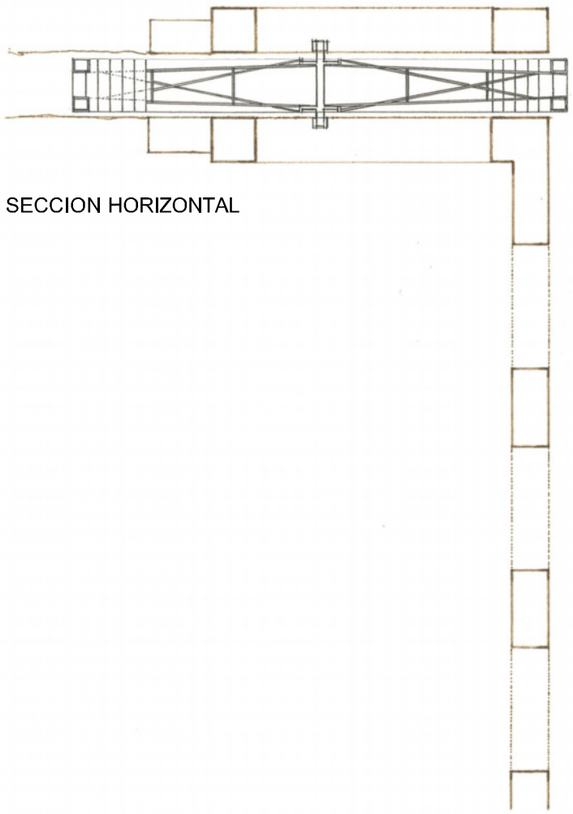
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL



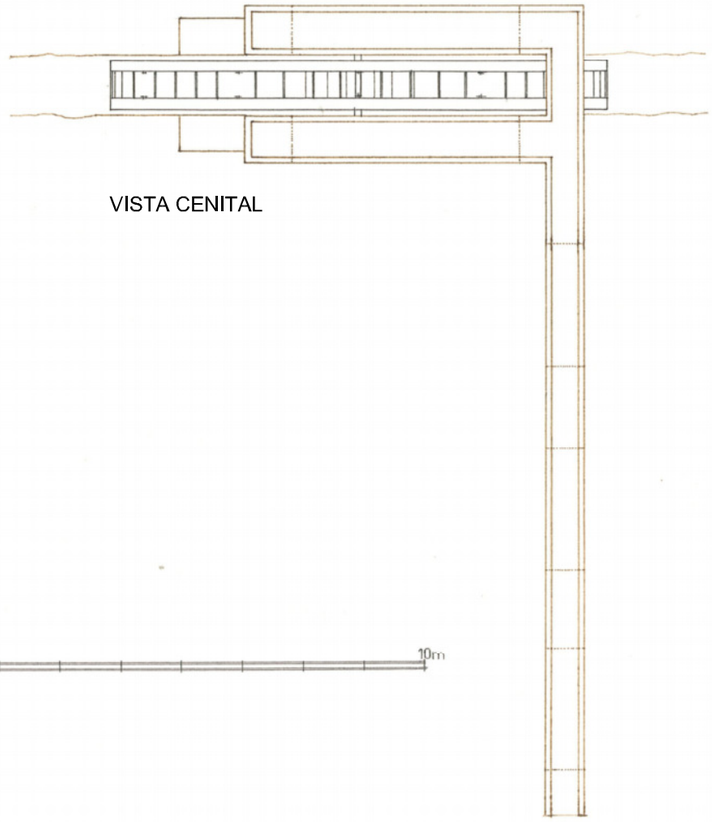
ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL



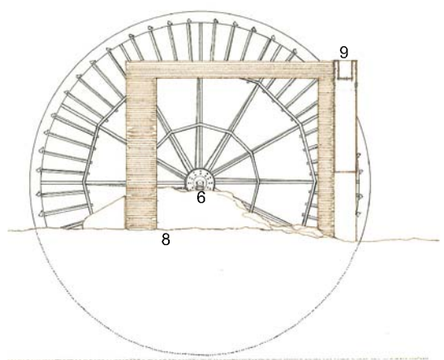
ALZADO LATERAL

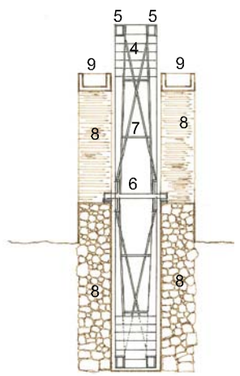


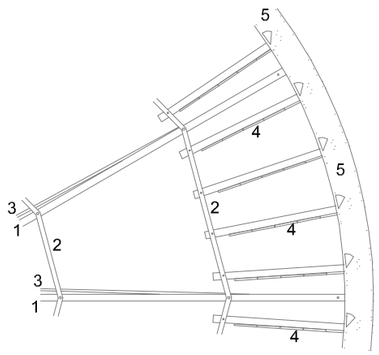
VISTA CENITAL

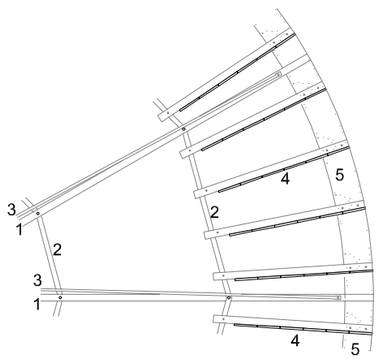
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

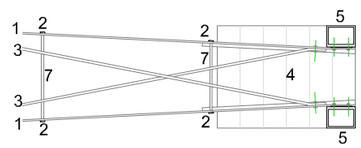
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA COMPAÑIA	MUNICIPIO DE MOLINA DE SEGURA. MURCIA.	MOL-2
SITUACIÓN: ACEQUIA SUBIRANA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

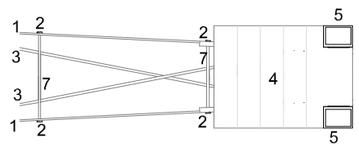












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de seccion variable de 60x15 a 50x15mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 40x10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera. Ancho 0.85m. y desarrollo 1.20m.

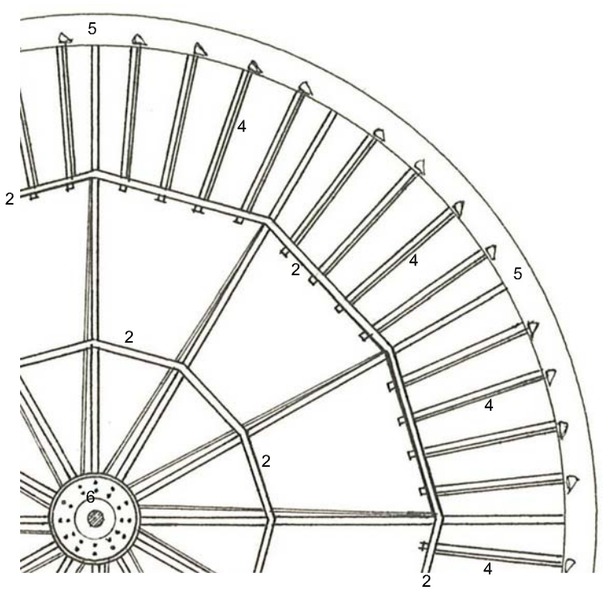
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos de dimensiones 15x25cm.

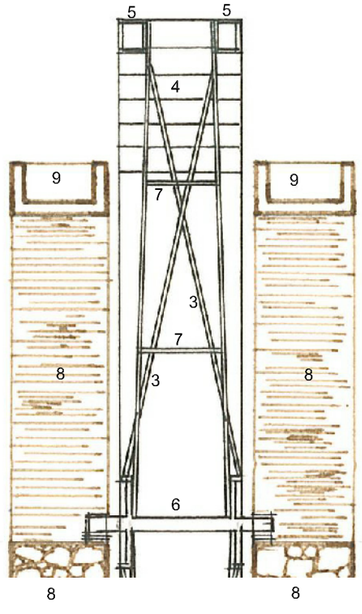
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 10cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros de fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica y machones de fabrica de ladrillo macizo cara vista.

9. CANAL: De tablas de madera.

















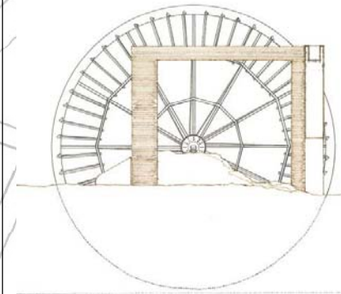
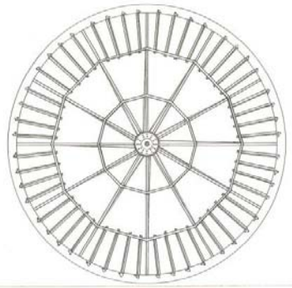




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA COMPAÑIA	MUNICIPIO DE MOLINA DE SEGURA. MURCIA.	MOL-2
SITUACIÓN: ACEQUIA SUBIRANA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Rueda de la "Casa de la Compañía". Molina de Segura.** Emplazamiento: **Acequia Subirana, que tiene su toma de la Acequia Mayor de Molina de Segura en la pedanía del Llano de Molina. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII. En 1750 se solicita el desvío de la acequia Subirana para regar el Huerto de la Casa de la Compañía y debe suponerse que para instalar la Rueda.** Comentario: **La noria respondería a una cierta influencia clásica, donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos. Inicialmente estaría construida en madera. La noria actual es fruto de la sustitución de grupos de elementos de madera, por otros metálicos, en las sucesivas reformas y restauraciones.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada con morteros de cal hidráulica y revestidos con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones o soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, bajo la canal de recogida, de sección cuadrada o rectangular, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **De hierro o de acero laminado, rectos, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones, canal y guardavientos: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

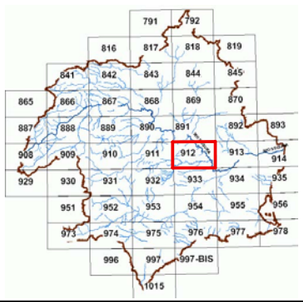
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA COMPAÑÍA.	**MOLINA DE SEGURA, MURCIA.**	**MOL-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA SUBIRANA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
ALGUAZAS.

NORIA DEL SALAR

NORIA DE LO CAMPOO







NORIA DEL SALAR UTM:X:652257 Y:4215065



NORIA DE LO CAMPOO UTM: X:652911 Y:4214795

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ALGUAZAS, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: ALGUAZAS

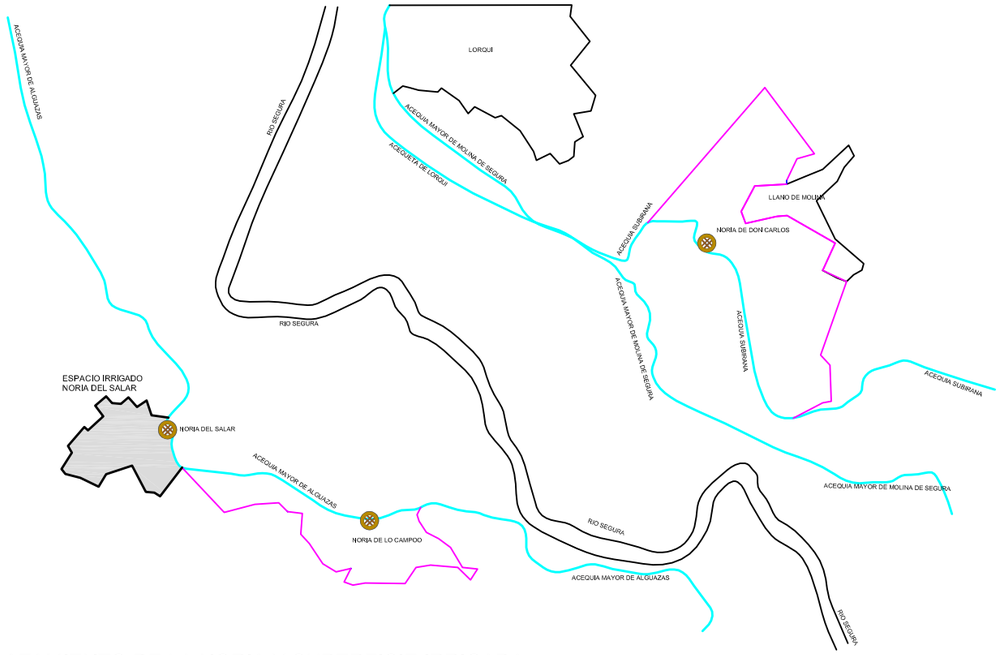
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DEL SALAR, LAS PULLAS, ALGUAZAS.

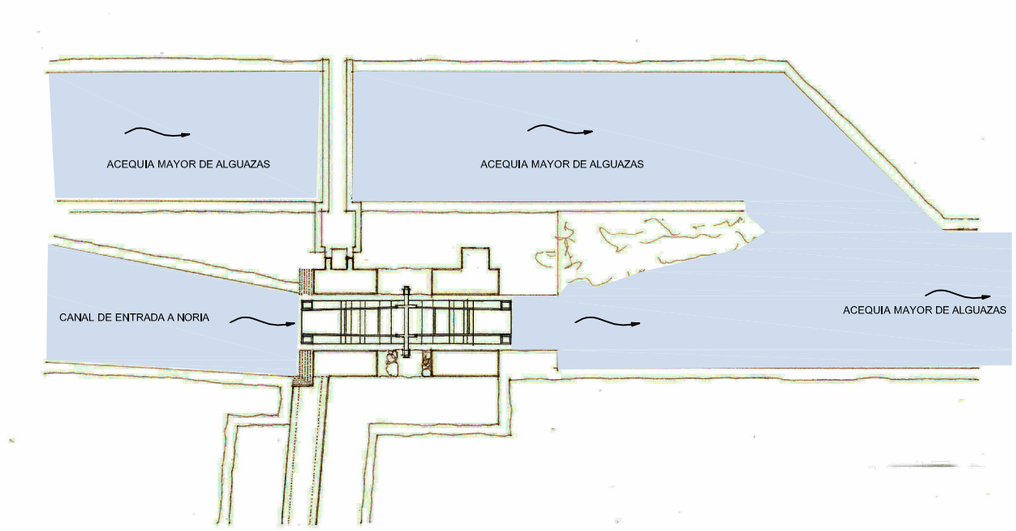
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:5,8702Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



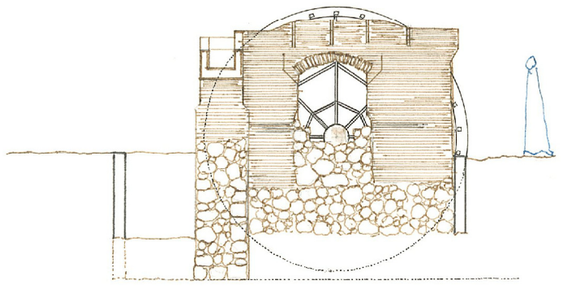




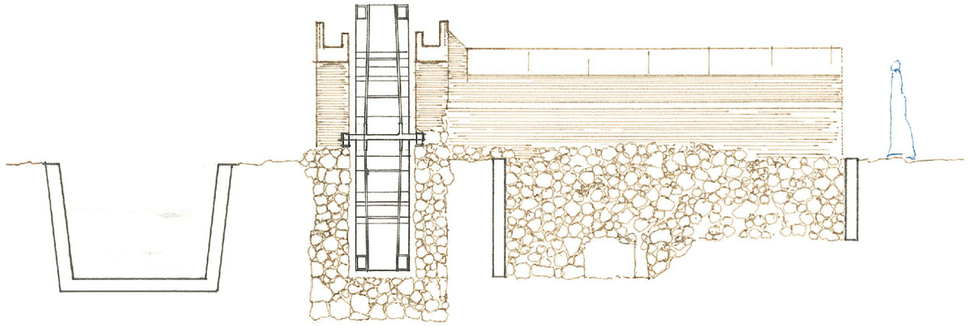

NORIA DEL SALAR

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

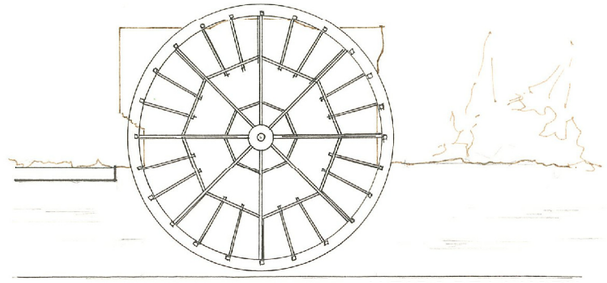
DENOMINACIÓN: NORIA DEL SALAR	MUNICIPIO DE ALGUAZAS. MURCIA.	ALG-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

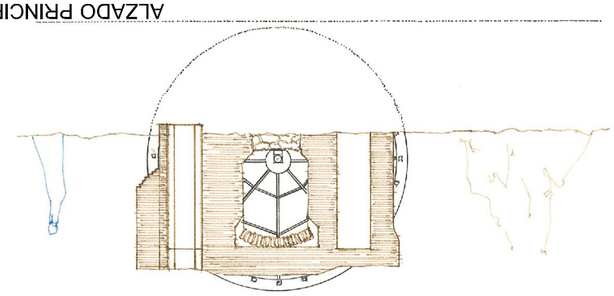


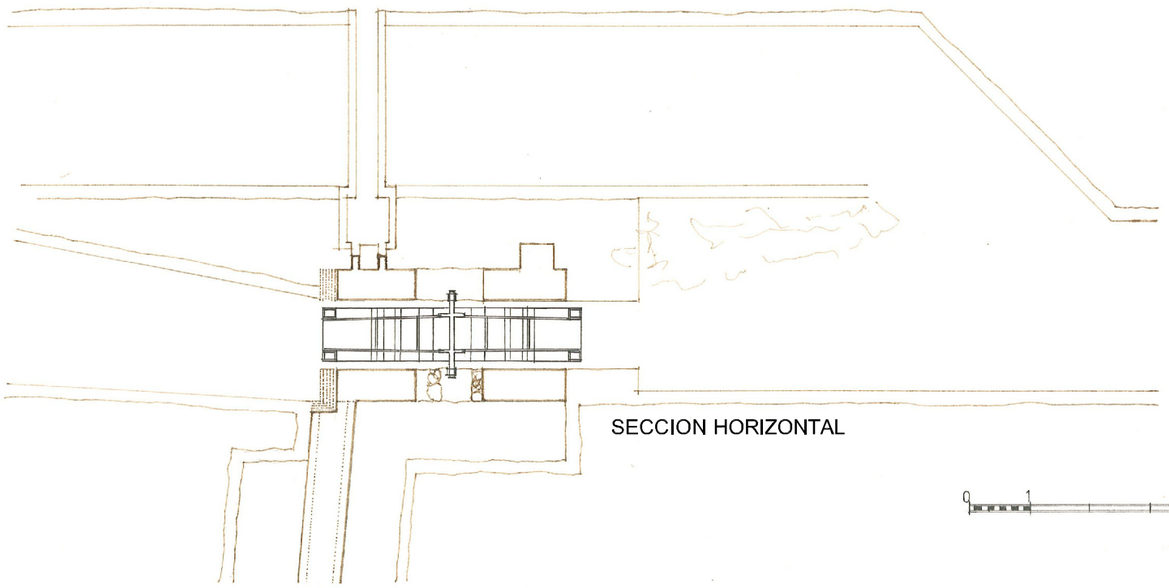
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA

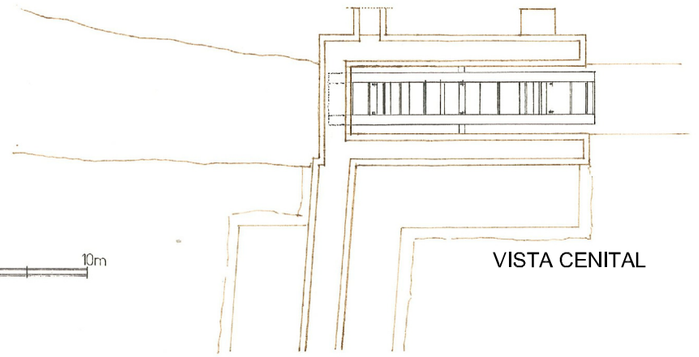
ALZADO PRINCIPAL





SECCION HORIZONTAL

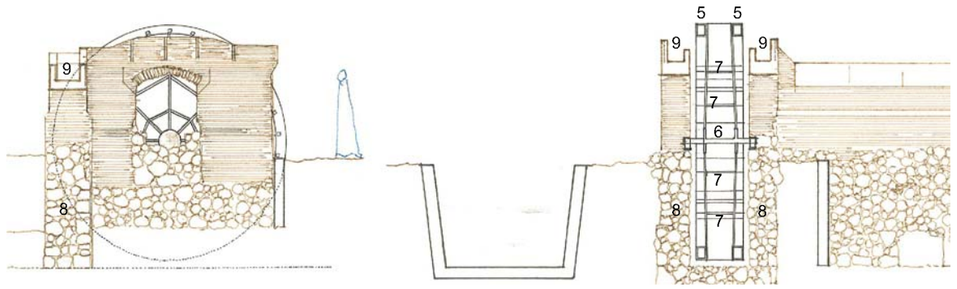
0 1 10m

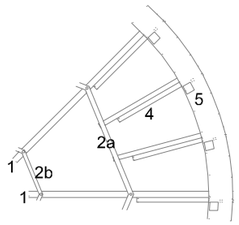


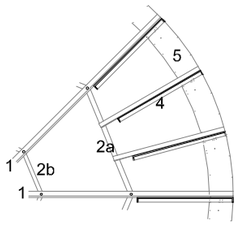
VISTA CENITAL

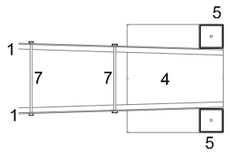
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

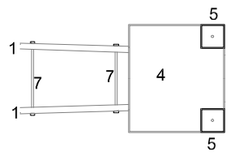
DENOMINACIÓN: NORIA DEL SALAR	MUNICIPIO DE ALGUAZAS. MURCIA.	ALG-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en L de 50x5mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 40x10mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO:perfil de hierro en pletina de 30x10mm.

4. PALAS: Originalmente construidas con tablas de madera. En la actualidad construidas en chapa de hierro plegada. De dimensiones 90cm de ancho y 80cm. de desarrollo.

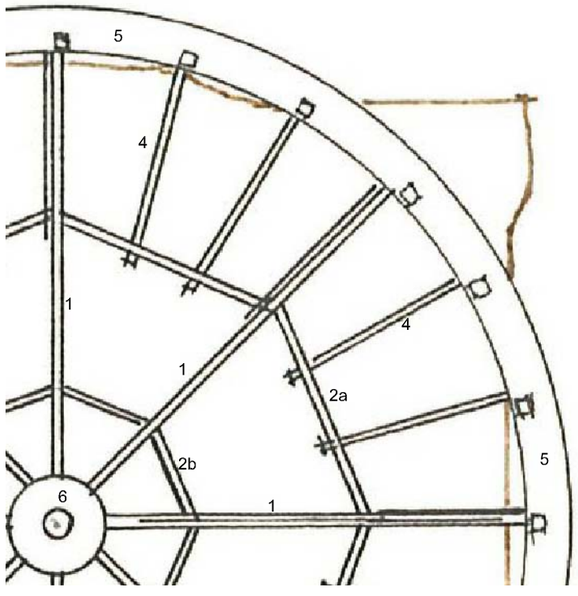
5. CAJONES O CANGILONES: Originalmente construidos con tablas de madera. Actualmente construidos mediante chapa de hierro, huecos, de dimensiones 20x20cm.

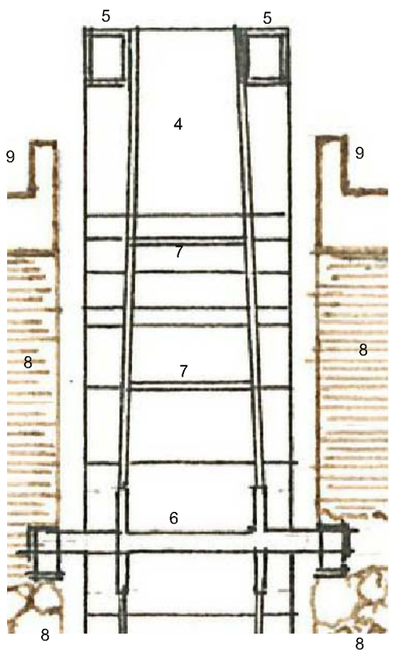
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 40cm. diametro eje 10cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 20mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de ladrillo cara vista y mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Estaría formada por muros de ladrillo cara vista revestidos al interior con mortero de cal hidraulica.













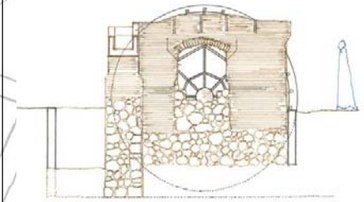
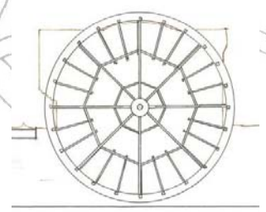




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DEL SALAR	MUNICIPIO DE ALGUAZAS. MURCIA.	ALG-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Salar, Las Pullas. Alguazas.** Emplazamiento: **Acequia de Alguazas, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre, en la población de Archena. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII.** **En 1336, se tienen datos sobre la construcción de la Acequia de Alguazas. Hacia 1780 existen en la huerta de Alguazas gran número de artefactos hidráulicos entre los que destacan una noria en la Torre de los Frailes y dos norias en Las Pullas.** Comentario: **De influencia medieval, inicialmente sería de madera. Con las obras de reparación y reforma, se sustituyen todos sus elementos por otros metálicos, predominando los de forma radial sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista. Las arquerías, refuerzan su presencia por la ejecución en ladrillo llagueado. En alguna de las partes de los muros, aparecen fábricas de mampostería ordinaria tomada y revestida con mortero cal hidráulica.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería. Conviene destacar la presencia del acueducto de fábrica de ladrillo macizo colocado a cara vista con canal superior de piedra.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro o acero laminado, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro o acero laminado, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U,L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones: **De chapa de hierro o acero laminado, formados por plegado, atornillado o soldado de chapas.** **Los elementos de la noria son revestidos por una protección bituminosa.** Canal: **De fábrica de ladrillo, revestida sus caras interiores con mortero de cal hidráulica.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

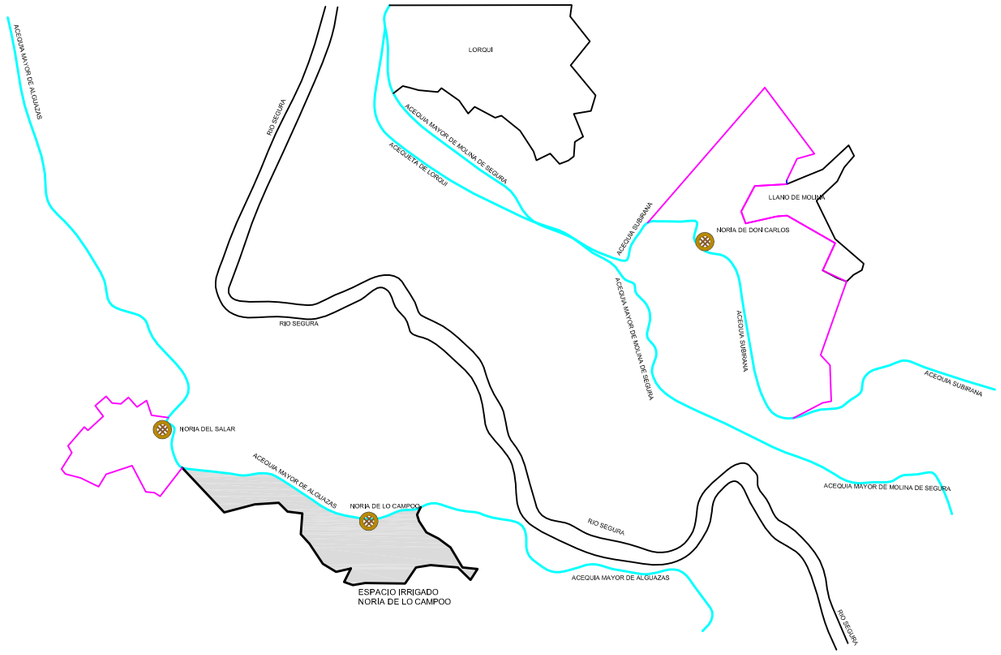
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL SALAR.	**ALGUAZAS. MURCIA.**	**ALG-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LO CAMPOO, LAS PULLAS, ALGUAZAS.

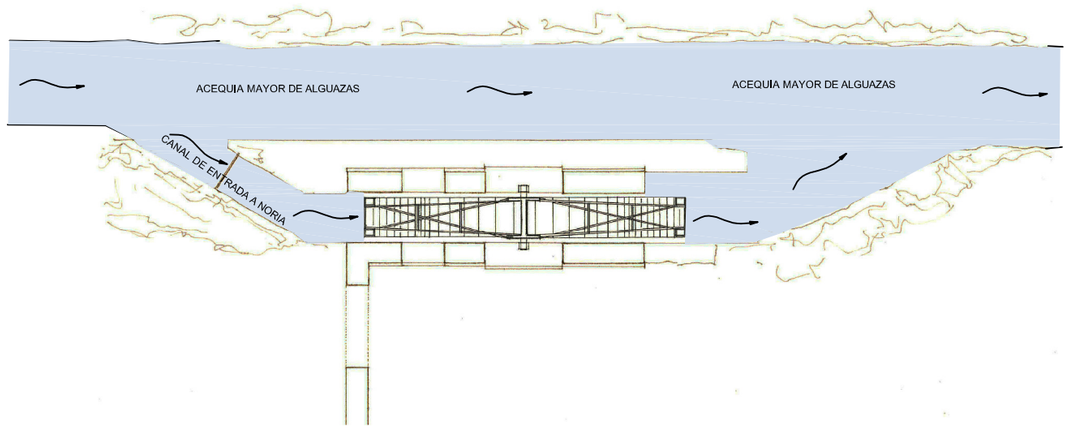
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:10.2575Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









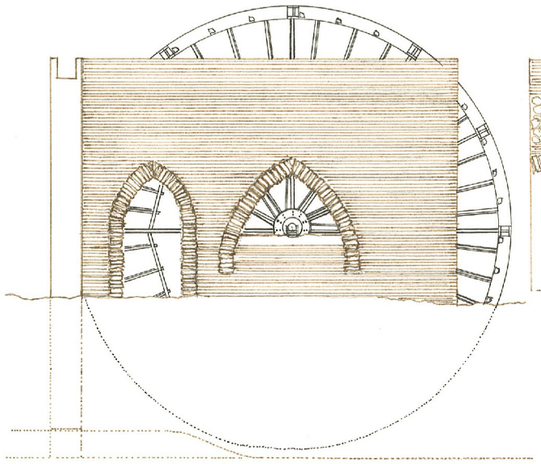




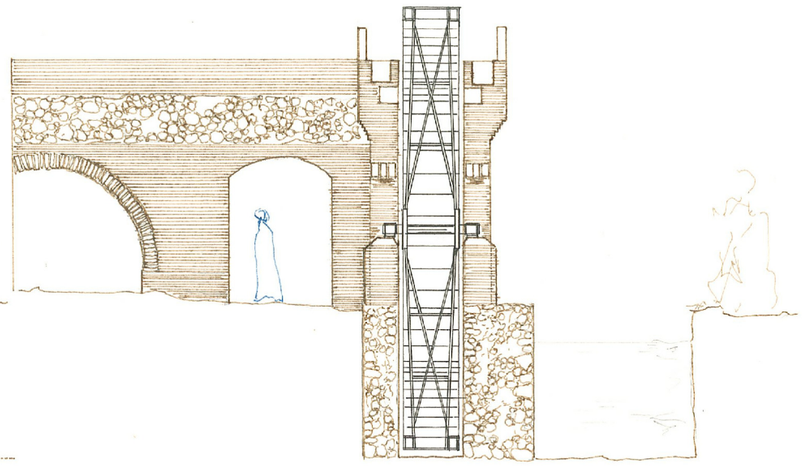
NORIA DE LO CAMPOO

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

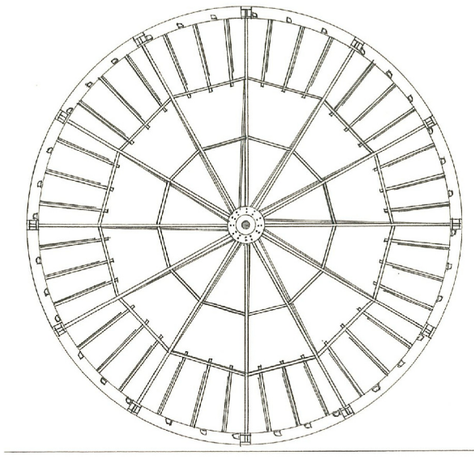
DENOMINACIÓN: NORIA DE LO CAMPOO	MUNICIPIO DE ALGUAZAS. MURCIA.	ALG-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



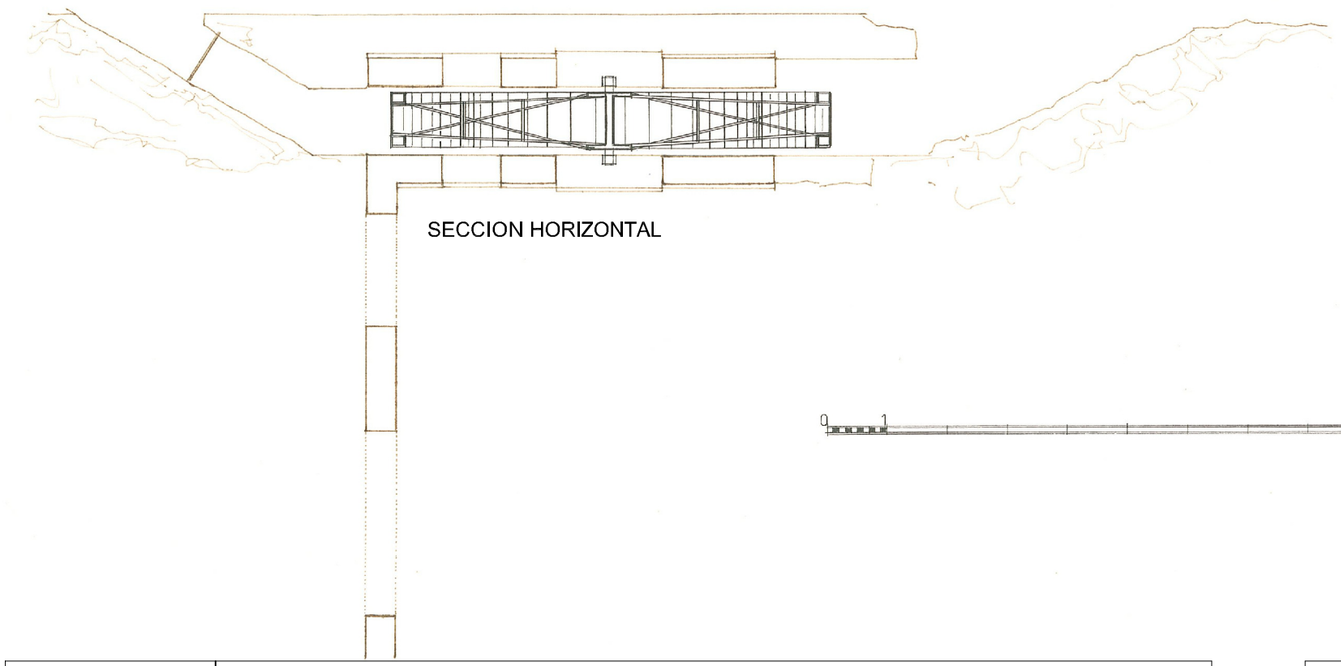
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL

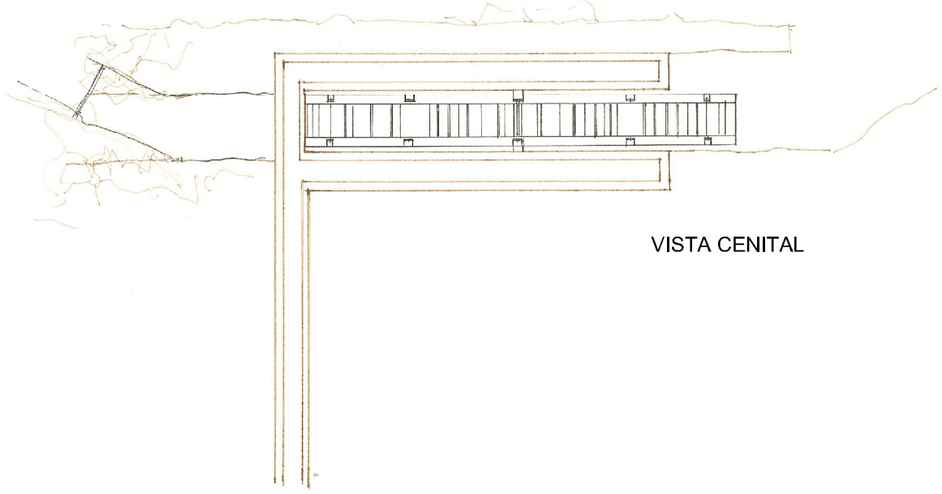


ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

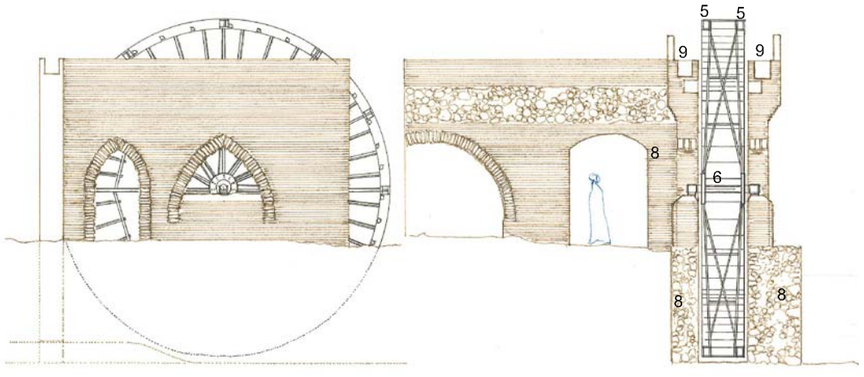
0 1 10m

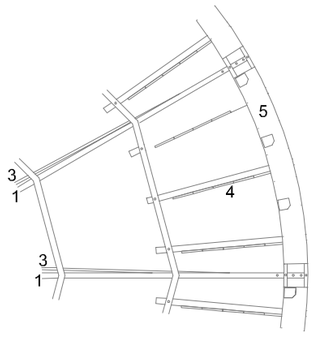


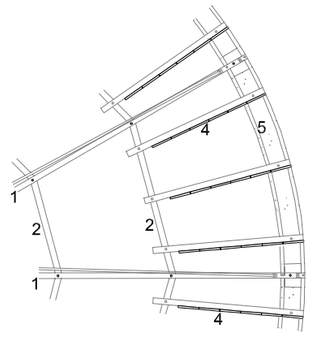
VISTA CENITAL

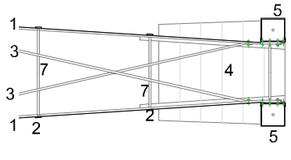
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

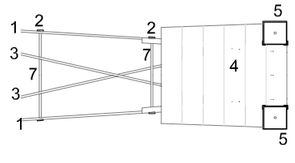
DENOMINACIÓN: NORIA DE LO CAMPOO	MUNICIPIO DE ALGUAZAS. MURCIA.	ALG-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA:1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 40x15mm.

2. TRAVESAÑO RECTO:perfil de hierro en pletina de 45x6mm.

4. PALAS: Construidas con tablas de madera. De dimensiones 90cm de ancho y 120cm. de desarrollo.

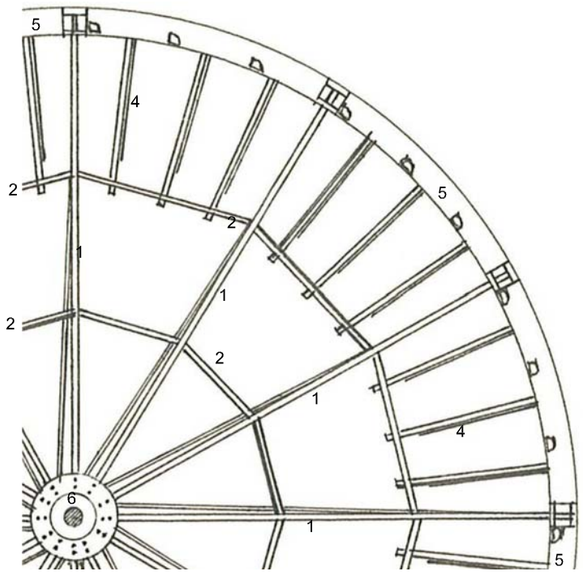
5. CAJONES O CANGILONES: Construidos mediante chapa de hierro, huecos, en grupos de tres cangilones de dimensiones 20x20cm.

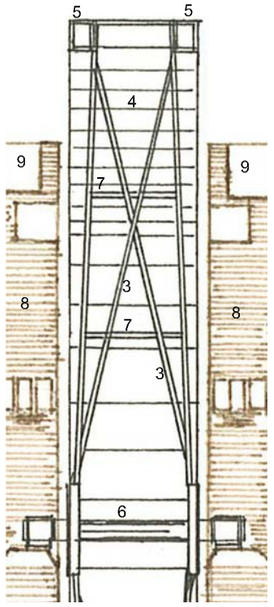
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 16mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de ladrillo cara vista y mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Estaría formada por muros de ladrillo cara vista revestidos al interior con mortero de cal hidraulica.

















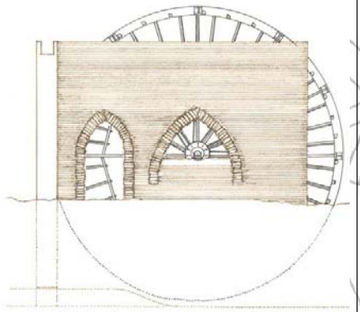
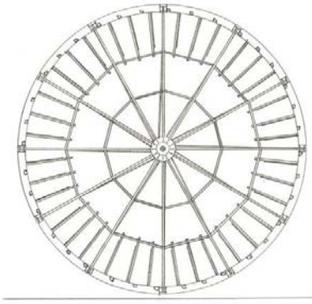




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE LO CAMPOO	MUNICIPIO DE ALGUAZAS. MURCIA.	ALG-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Lo Campoo, Las Pullas. Alguazas.** Emplazamiento: **Acequia de Alguazas, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre, en la población de Archena. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII.** **En 1336, se tienen datos sobre la construcción de la Acequia de Alguazas. Hacia 1780 existen en la huerta de Alguazas gran número de artefactos hidráulicos entre los que destacan una noria en la Torre de los Frailes y dos norias en Las Pullas.** Comentario: **De influencia medieval, inicialmente sería de madera. Con las obras de reparación y reforma, se sustituyen algunos de sus elementos por otros metálicos, predominando los de forma radial sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista. Las arquerías apuntadas de influencia gótica, refuerzan su presencia por la ejecución en ladrillo llagueado.** **En alguna de las partes de los muros, aparecen fábricas de mampostería ordinaria tomada y revestida con mortero cal hidráulica.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería. Conviene destacar la presencia del acueducto de fábrica de ladrillo macizo colocado a cara vista con canal superior de piedra.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U,L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas: **Formadas por tablas de madera.** Cajones- cangilones: **De chapa de hierro o acero laminado, formados por plegado, atornillado o soldado de chapas.** **Los elementos de la noria son revestidos por una protección bituminosa.** Canal: **De fábrica de ladrillo, revestidas sus caras con mortero de cal hidráulica.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

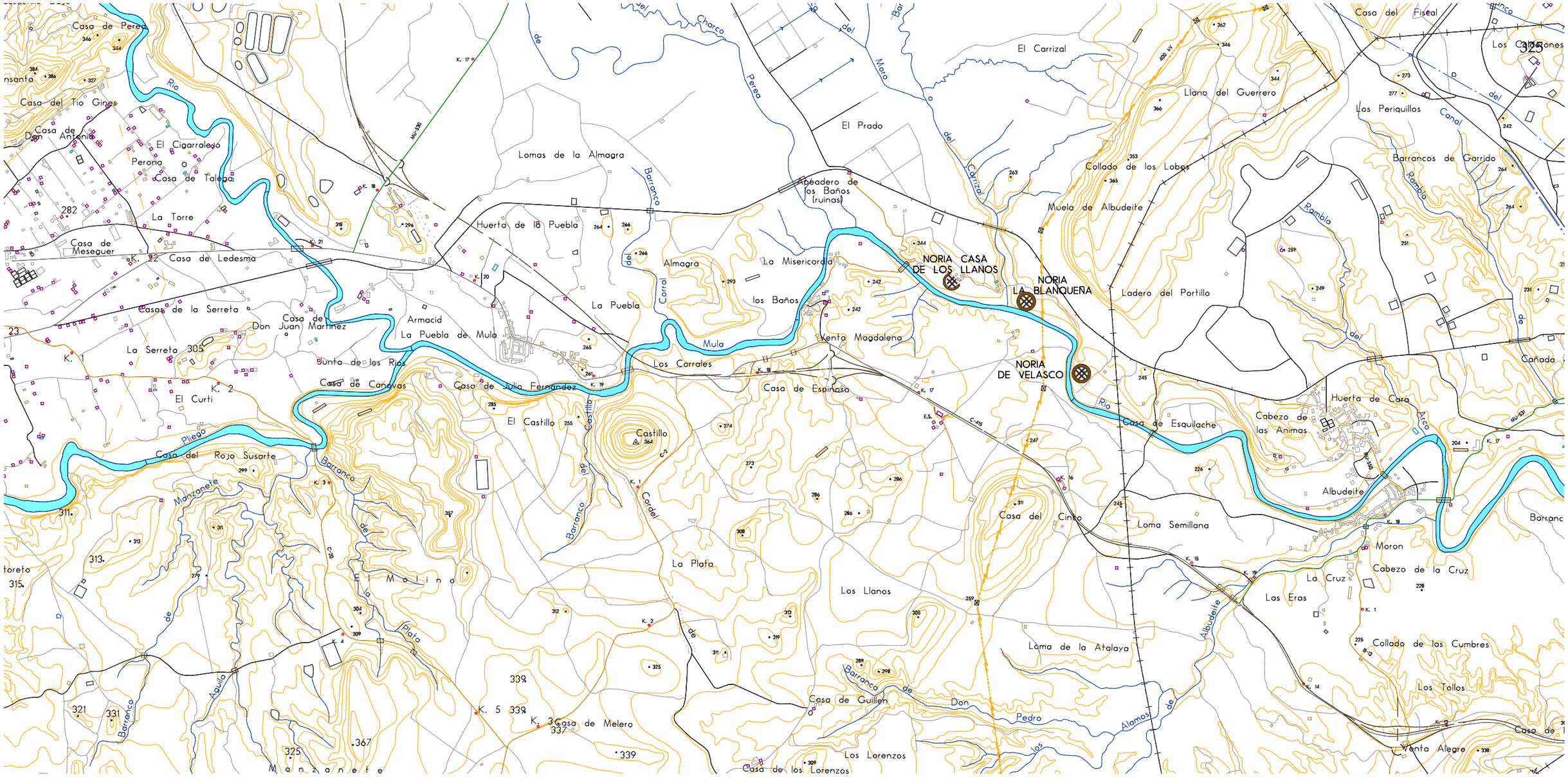
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

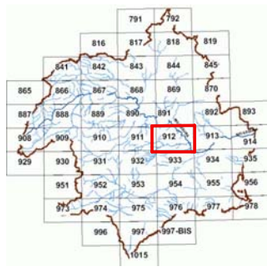
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LO CAMPOO.	**ALGUAZAS. MURCIA.**	**ALG-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ALGUAZAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

NORIAS DEL RIO MULA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
MULA.









NORIA CASA DE LOS LLANOS UTM:X:638851 Y:4211497



NORIA LA BLANQUEÑA UTM:X:639380 Y:4211299



NORIA DE VELASCO UTM:X:639770 Y:4210922

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: MULA, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: MULA.

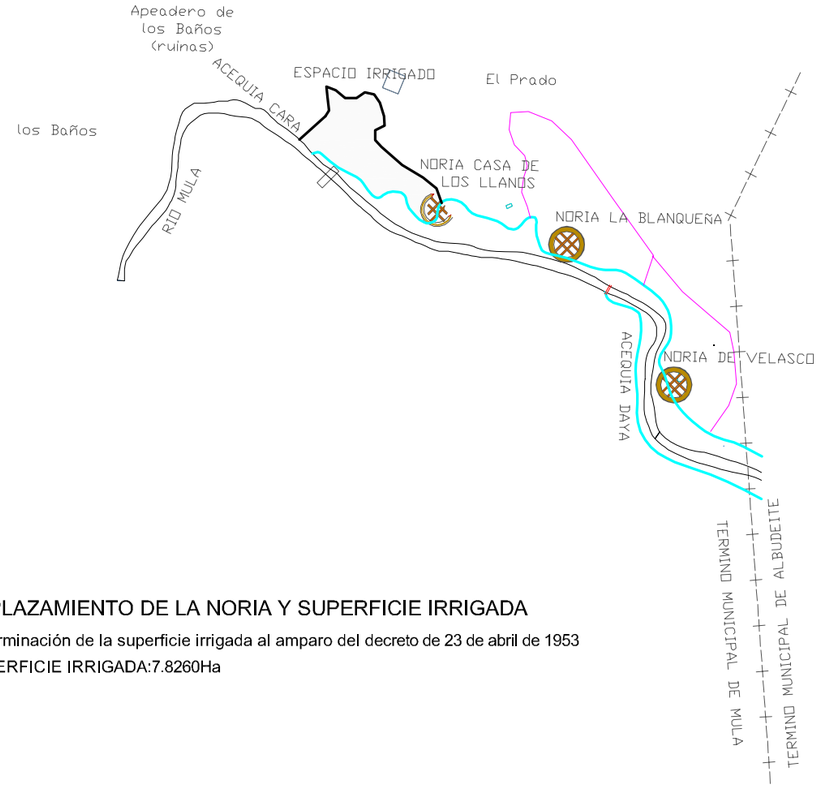
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

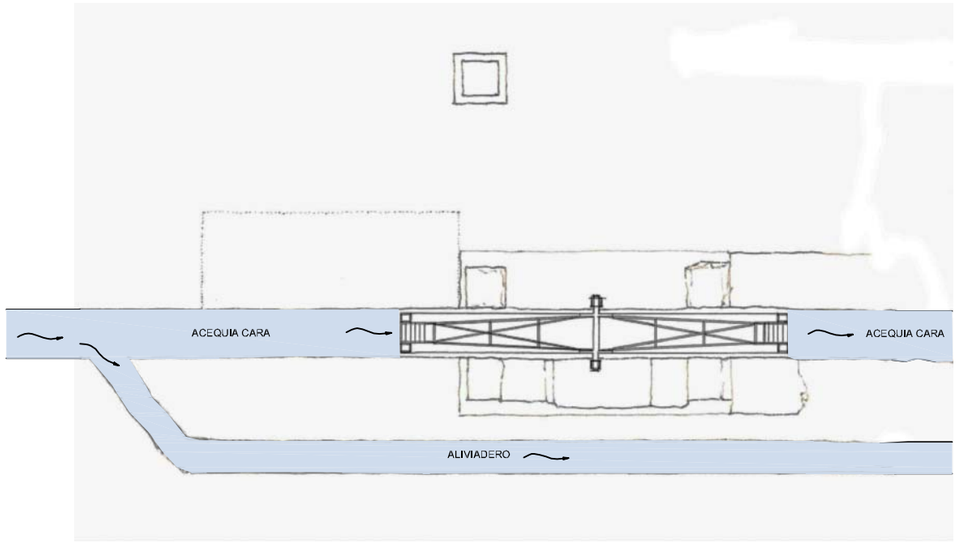
NORIA CASA DE LOS LLANOS, MULA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



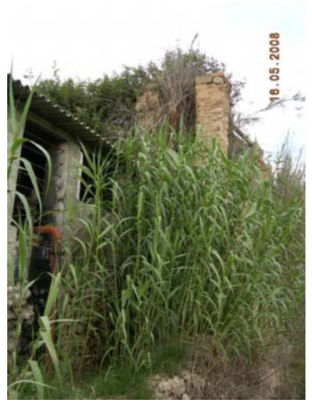
EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:7.8260Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



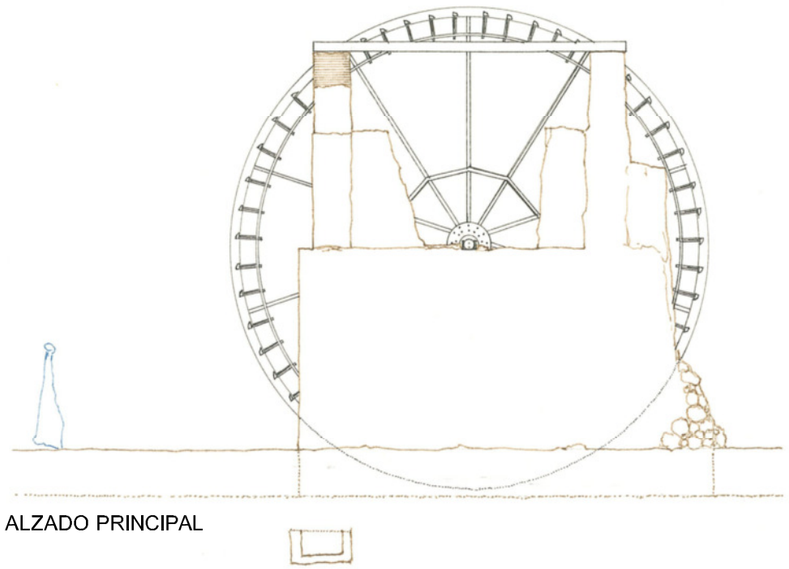





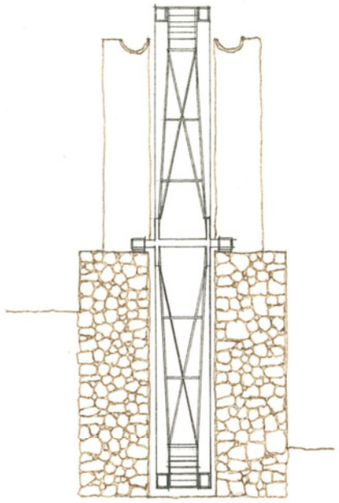
NORIA CASA DE LOS LLANOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

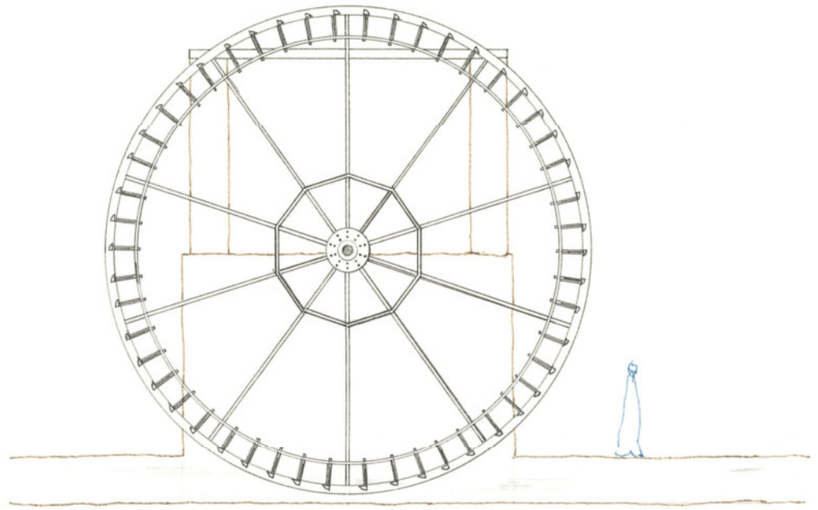
DENOMINACIÓN: NORIA CASA DE LOS LLANOS	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-1
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

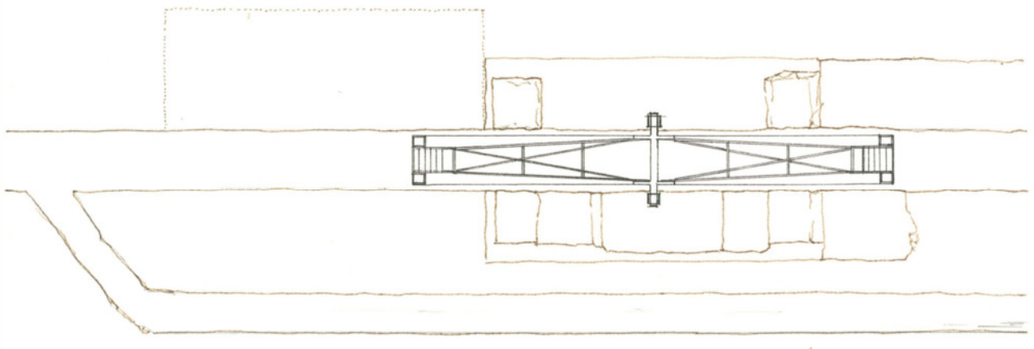


SECCION VERTICAL

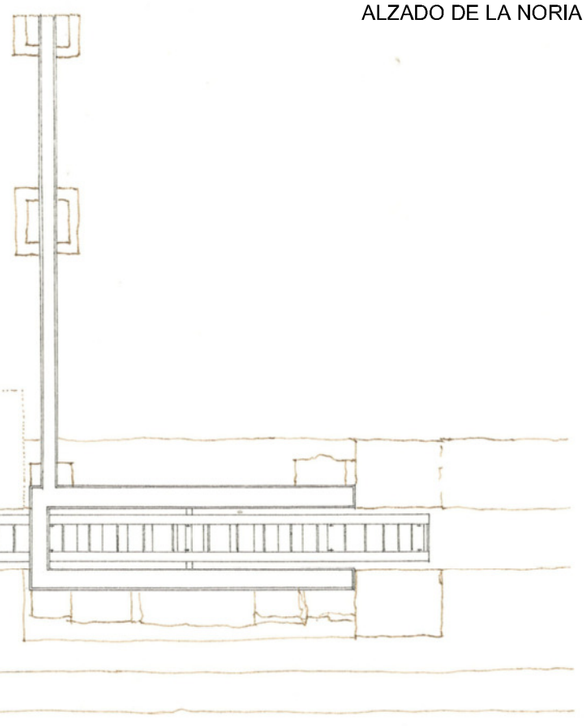


ALZADO DE LA NORIA





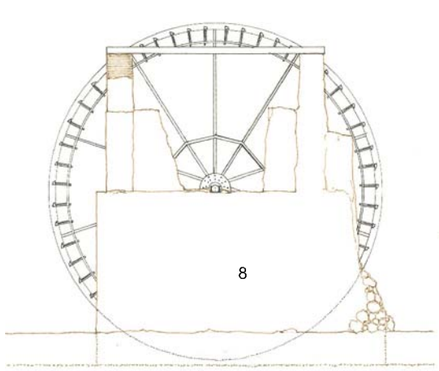
SECCION HORIZONTAL

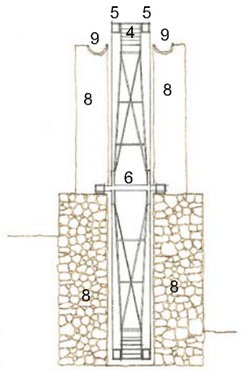


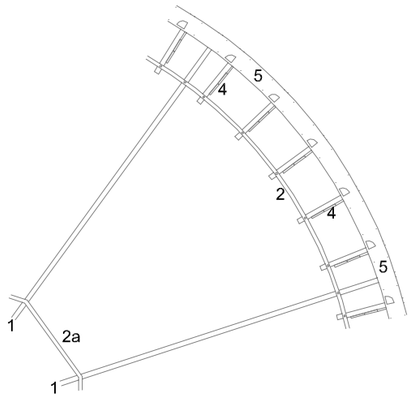
VISTA CENITAL

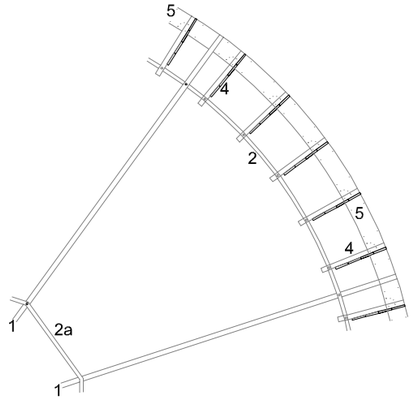
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

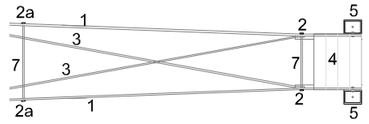
DENOMINACIÓN: NORIA CASA DE LOS LLANOS	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-1
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

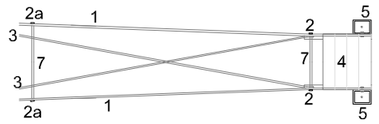












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina 40x10mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x5mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre tabloncillos de madera. Ancho 0.45m. y desarrollo 0.40m.

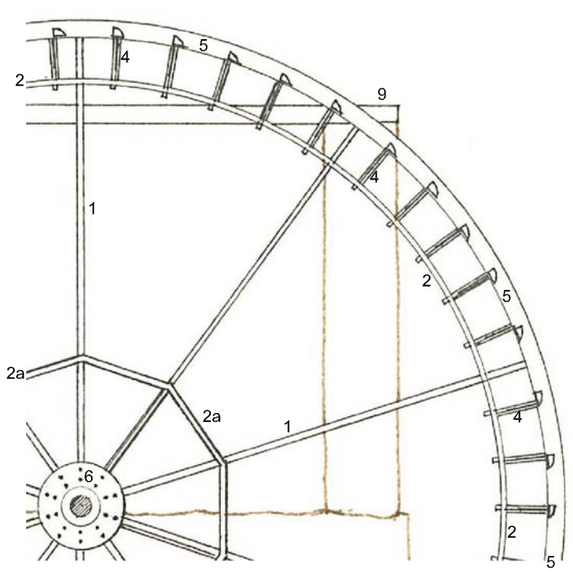
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera, huecos.

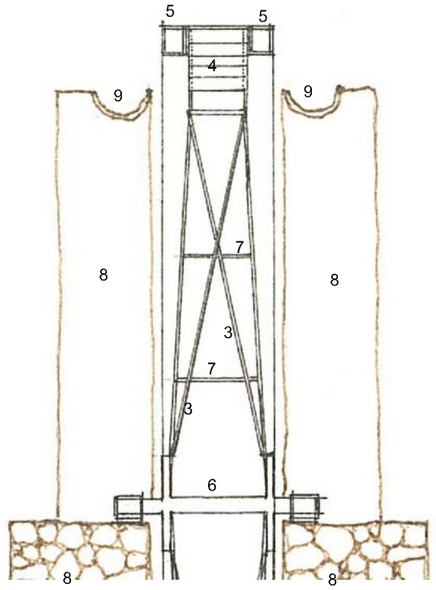
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido..

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De tablas de madera













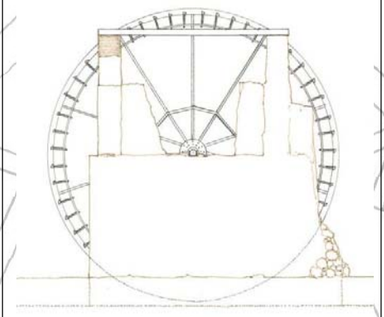
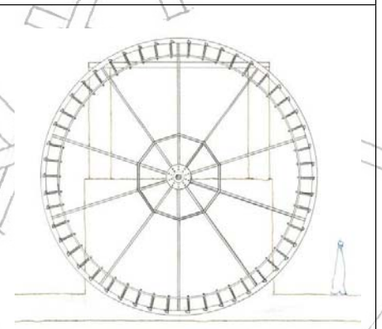




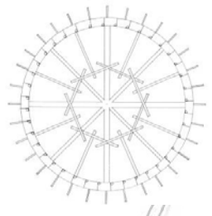
	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA CASA DE LOS LLANOS	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-1
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria Casa de los Llanos, finca El Prado. Mula.** Emplazamiento: **Acequia Cara, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre. Margen izquierda del Río Mula.** Fundación: **Siglo XIX** **De segunda mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha.** Comentario: **La noria respondería a una fuerte influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos, siendo de una gran esbeltez. Inicialmente sería de tipo mixto, conviviendo elementos de madera y de hierro, según su situación. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica, ejecutados hasta el eje de la noria.** Machones y Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, cuadrados o rectangulares, escalonados, situados bajo la canal de recogida. Son de fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos y circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas, cajones- cangilones y canal: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

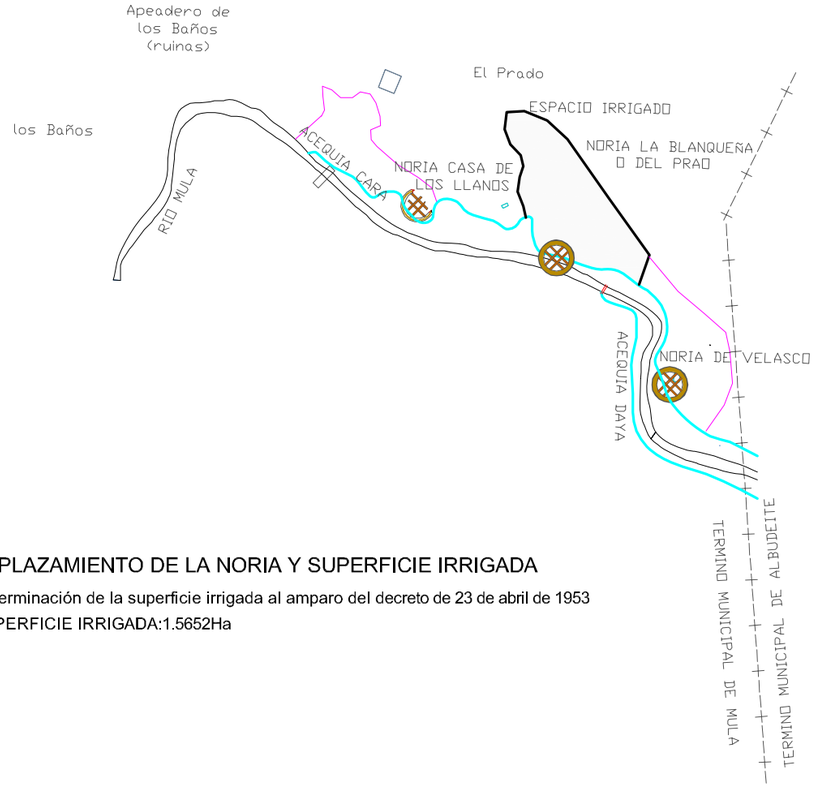
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA CASA DE LOS LLANOS.	**MULA, MURCIA.**	**MUL-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

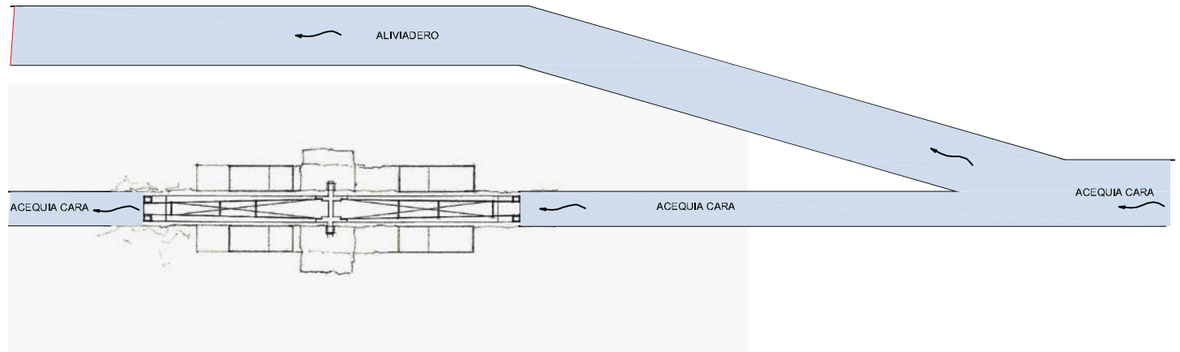
NORIA LA BLANQUEÑA, MULA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:1.5652Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



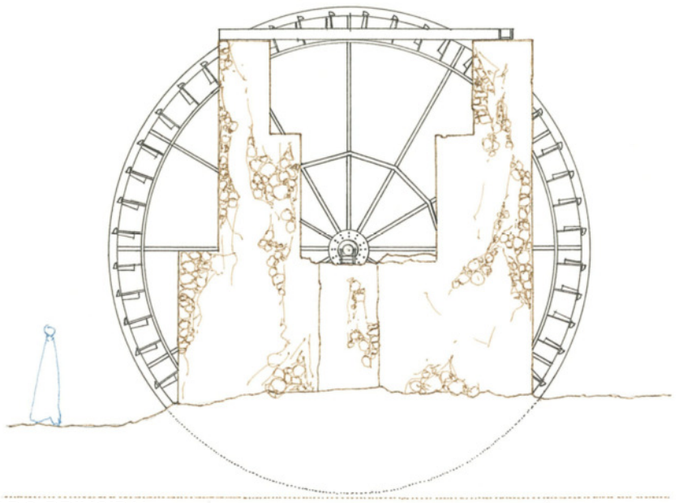




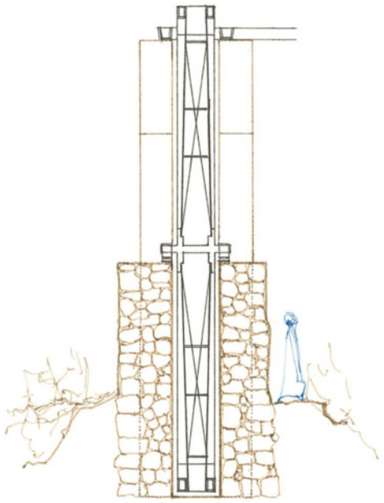

NORIA LA BLANQUEÑA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

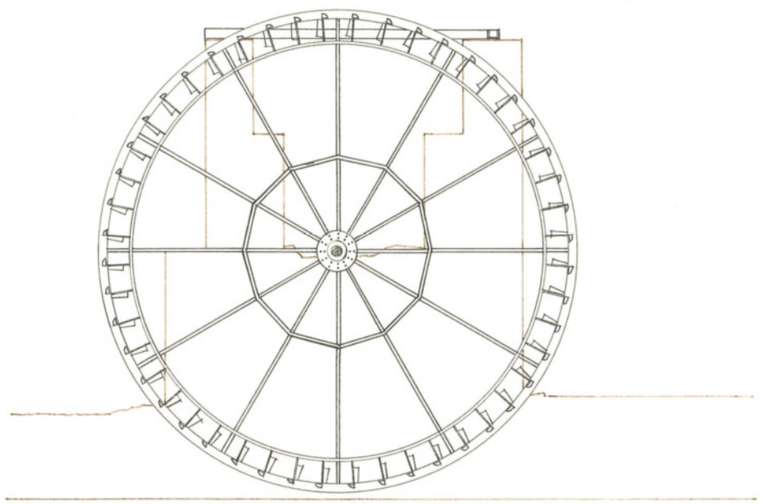
DENOMINACIÓN: NORIA LA BLANQUEÑA	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-2
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA

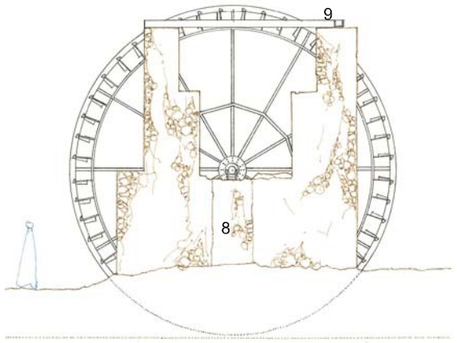
SECCION HORIZONTAL

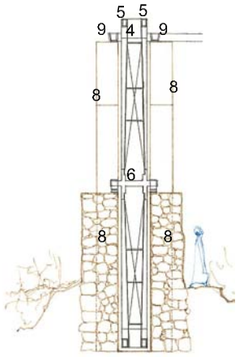
VISTA CENITAL

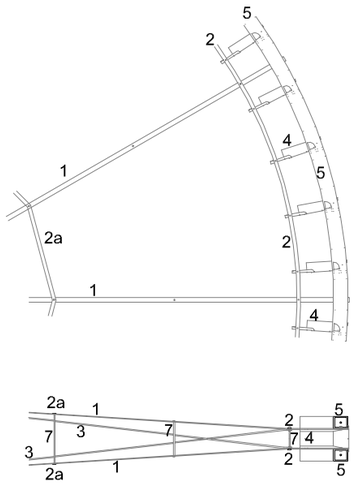


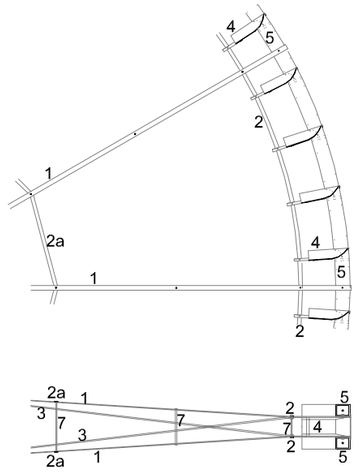
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA LA BLANQUEÑA	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-2
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3









1. RADIO: Perfil de hierro en pletina 40x6mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x5mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 8mm.

4. PALAS: De perfil curvo en forma de cuchara de chapa de cinz sobre perfiles de hierro en pletina (20x3mm.). Ancho 0.37m. y desarrollo recto 0.40m.

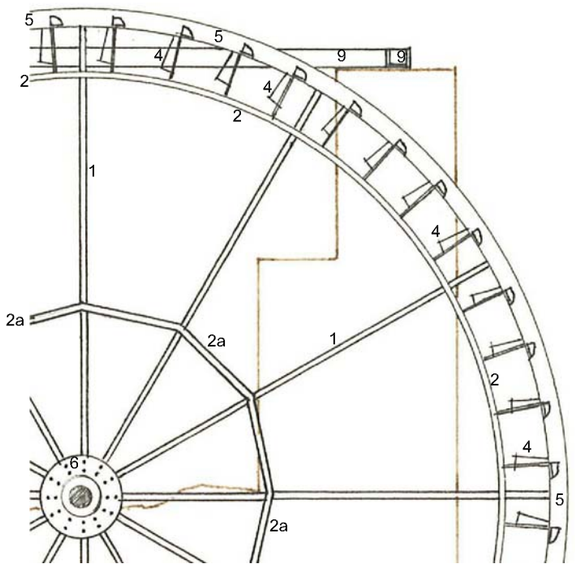
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera y chapa de cinz, huecos, de dimensiones 10x12cm.

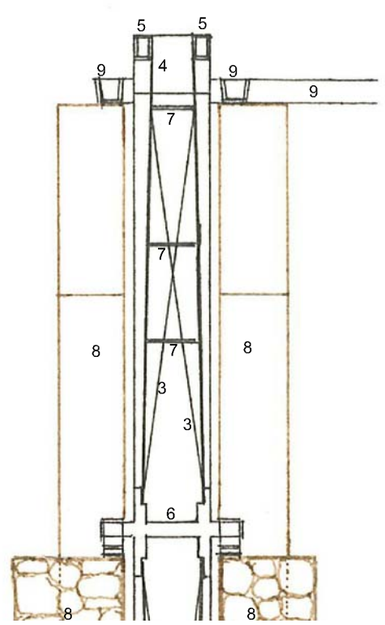
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 8mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De chapa de cinz.

















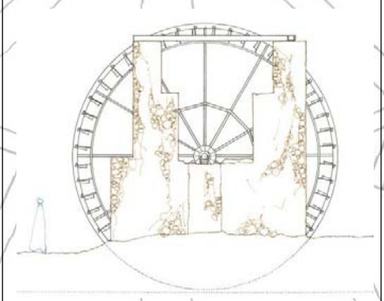
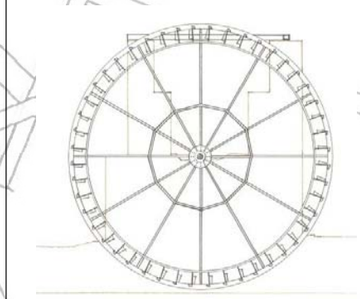




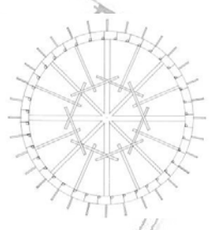
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA LA BLANQUEÑA	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-2
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria la Blanqueña, finca El Prado. Mula.** Emplazamiento: **Acequia Cara, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre. Margen izquierda del Río Mula.** Fundación: **Siglo XIX** **De segunda mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha.** Comentario: **La noria respondería a una fuerte influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos, siendo de una gran esbeltez. Inicialmente sería de tipo mixto, conviviendo elementos de madera y de hierro, según su situación. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados hasta el eje de la noria, mediante fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones y Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, cuadrados o rectangulares y escalonados, situados bajo la canal de recogida. Son de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos y circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas: **De chapa de cinc plegada en forma de cuchara.** Cajones- cangilones y canal: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. El trasdós de los cajones se refuerza con chapa de cinc. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA LA BLANQUEÑA.	**MULA, MURCIA.**	**MUL-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

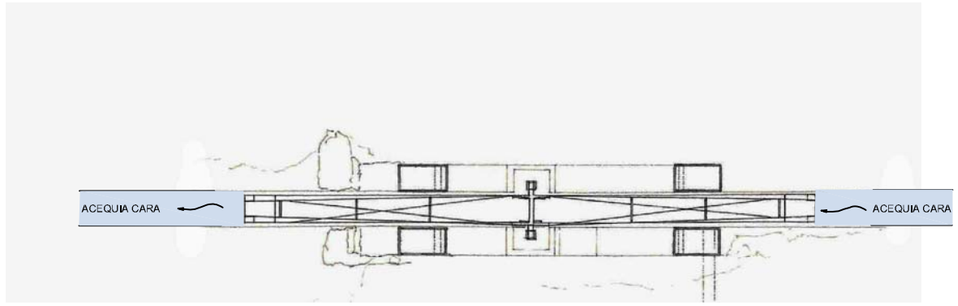
NORIA DE VELASCO O LEVAURA CHICA, MULA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:1.6000Ha



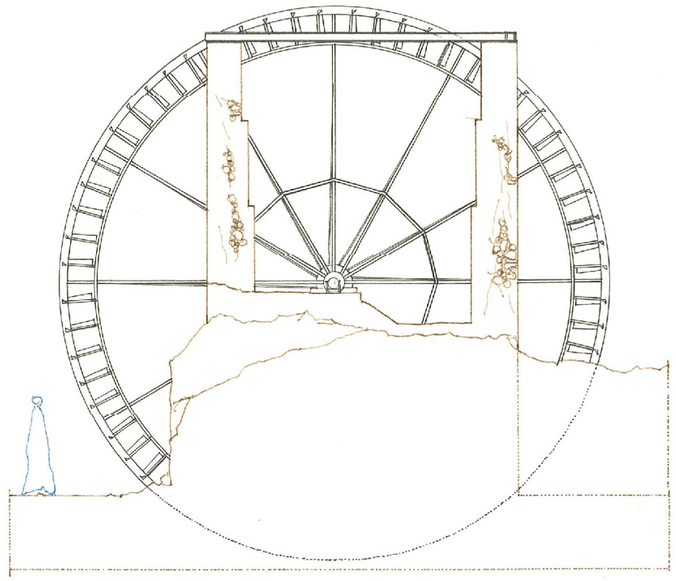
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



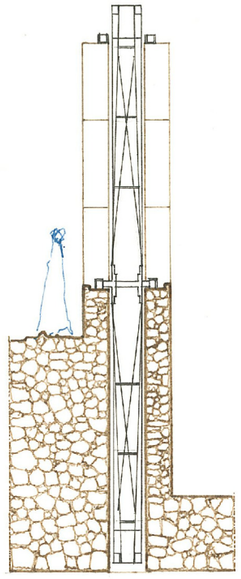
NORIA DE VELASCO O LEVAURA CHICA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

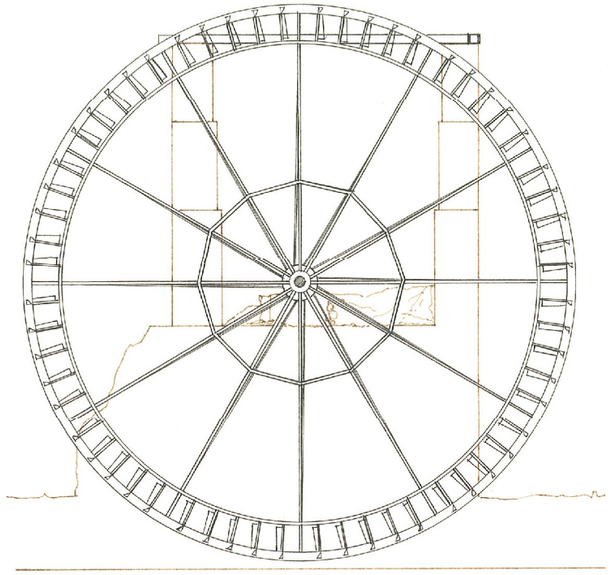
DENOMINACIÓN: NORIA DE VELASCO O LEVAURA CHICA	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-3
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



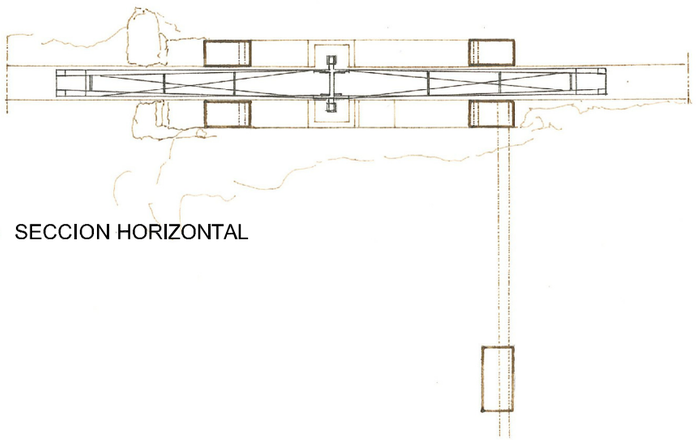
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL

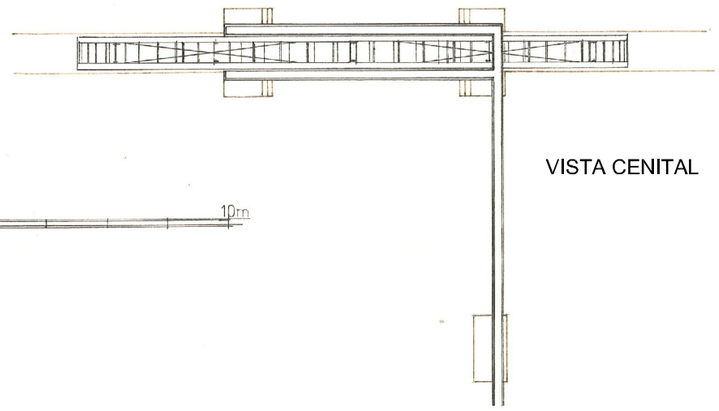


ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

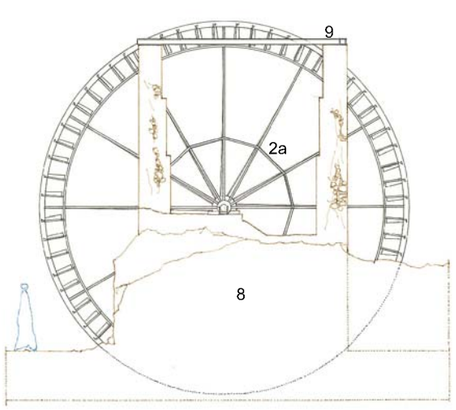
0 1 10m

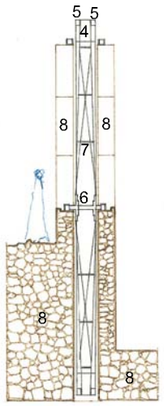


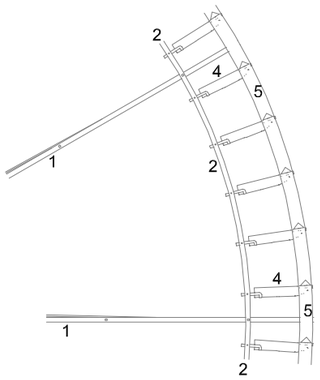
VISTA CENITAL

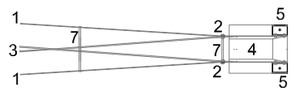
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

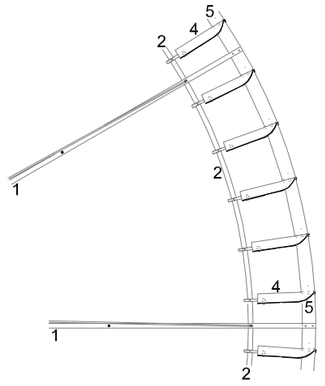
DENOMINACIÓN: NORIA DE VELASCO O LEVAURA CHICA	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-3
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

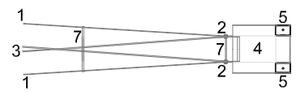












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina 40x10mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 40x5mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x4mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 10mm.

4. PALAS: De perfil curvo en forma de cuchara de chapa de cinz sobre perfiles de hierro en pletina (20x3mm.). Ancho 0.40m. y desarrollo recto 0.54m.

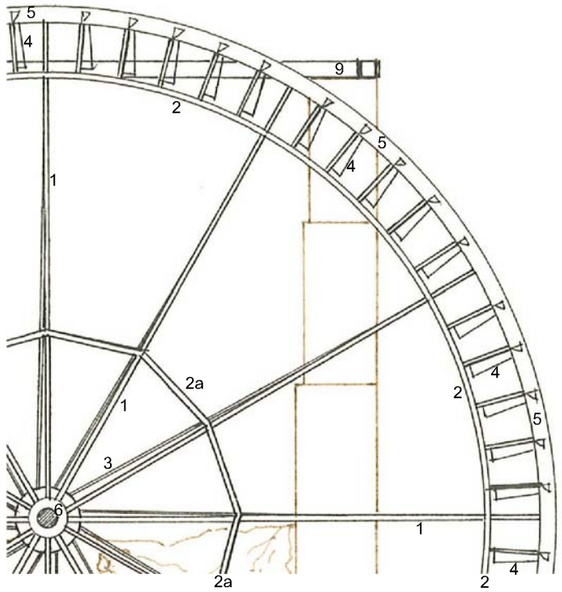
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera y chapa de cinz, huecos, de dimensiones 9x11cm.

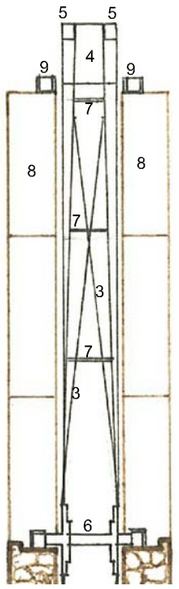
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro cuadrado macizo de 15x15mm.

8. MUROS Y MACHONES: Muros y machones de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: De chapa de cinz.









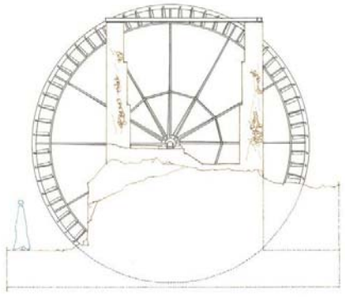
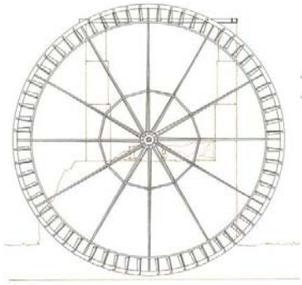




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE VELASCO O LEVAURA CHICA	MUNICIPIO DE MULA. MURCIA.	MUL-3
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Velasco o de Levaura Chica. Mula.** Emplazamiento: **Acequia Cara, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre. Margen izquierda del Río Mula.** Fundación: **Siglo XIX** **De segunda mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha.** Comentario: **La noria respondería a una fuerte influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos, siendo de una gran esbeltez. Inicialmente sería de tipo mixto, conviviendo elementos de madera y de hierro, según su situación. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados hasta el eje de la noria, mediante fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones y Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, cuadrados o rectangulares y escalonados, situados bajo la canal de recogida. Son de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos y circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas: **De chapa de cinc plegada en forma de cuchara.** Cajones- cangilones y canal: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. El trasdós de los cajones, se refuerza con chapas de cinc. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

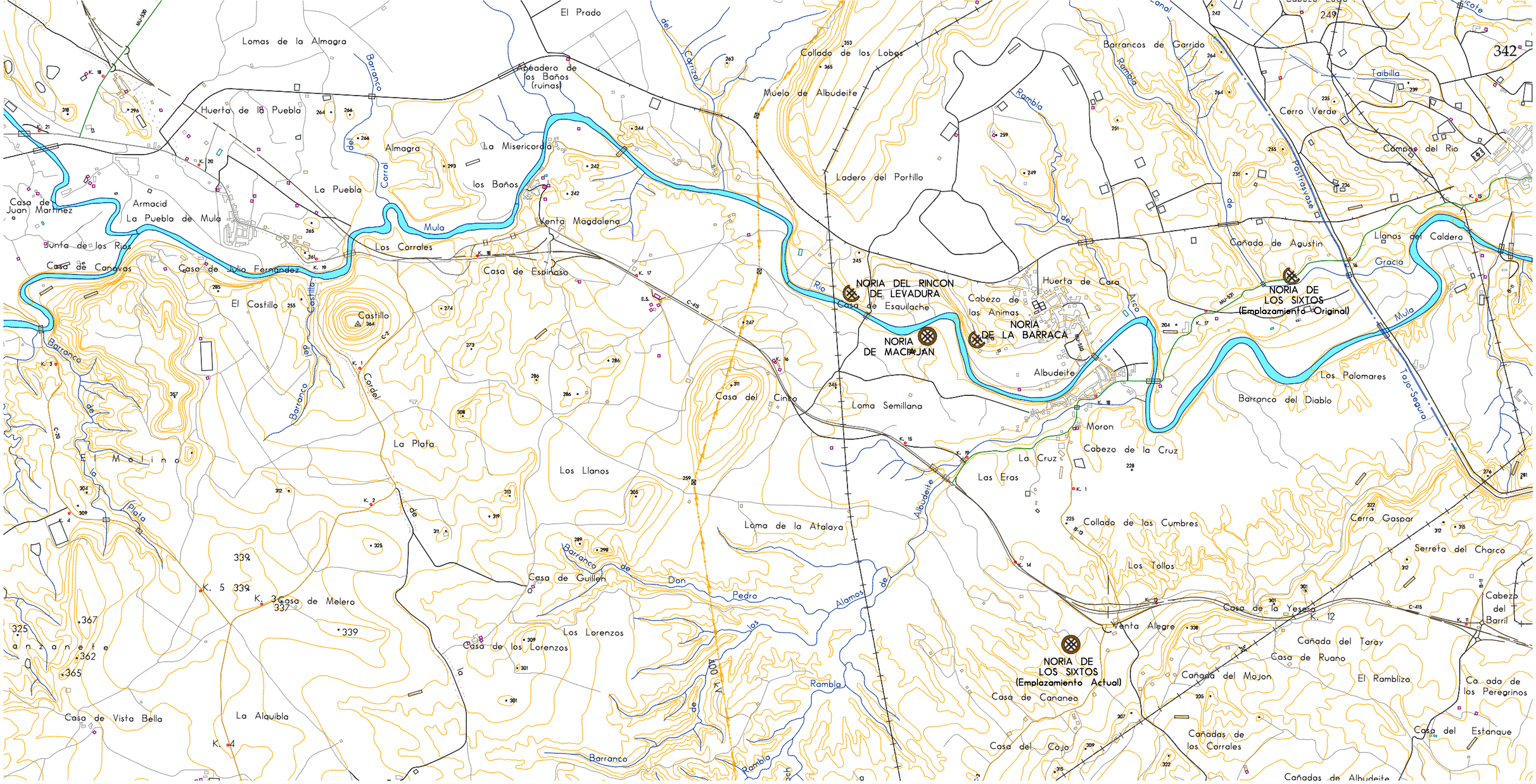
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

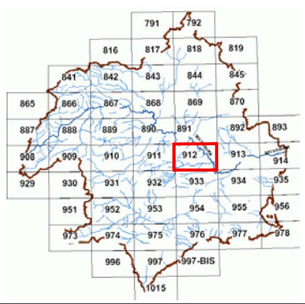
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE VELASCO O LEVAURA CHICA.	**MULA, MURCIA.**	**MUL-3**

SITUACIÓN:
ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.

NORIAS DEL RIO MULA

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
ALBUDEITE.









NORIA DEL RINCON DE LEVADURA
UTM:X:640282 Y:4210553



NORIA DE MACIAJAN
UTM:X:640659 Y:4210442



NORIA DE LA BARRACA
UTM:X:641121 Y:4210271



NORIA DE LOS SIXTOS
(Empl. Original)
UTM:X:642930 Y:4210445



NORIA DE LOS SIXTOS
(Empl. Actual)
UTM:X:642174 Y:4208565

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

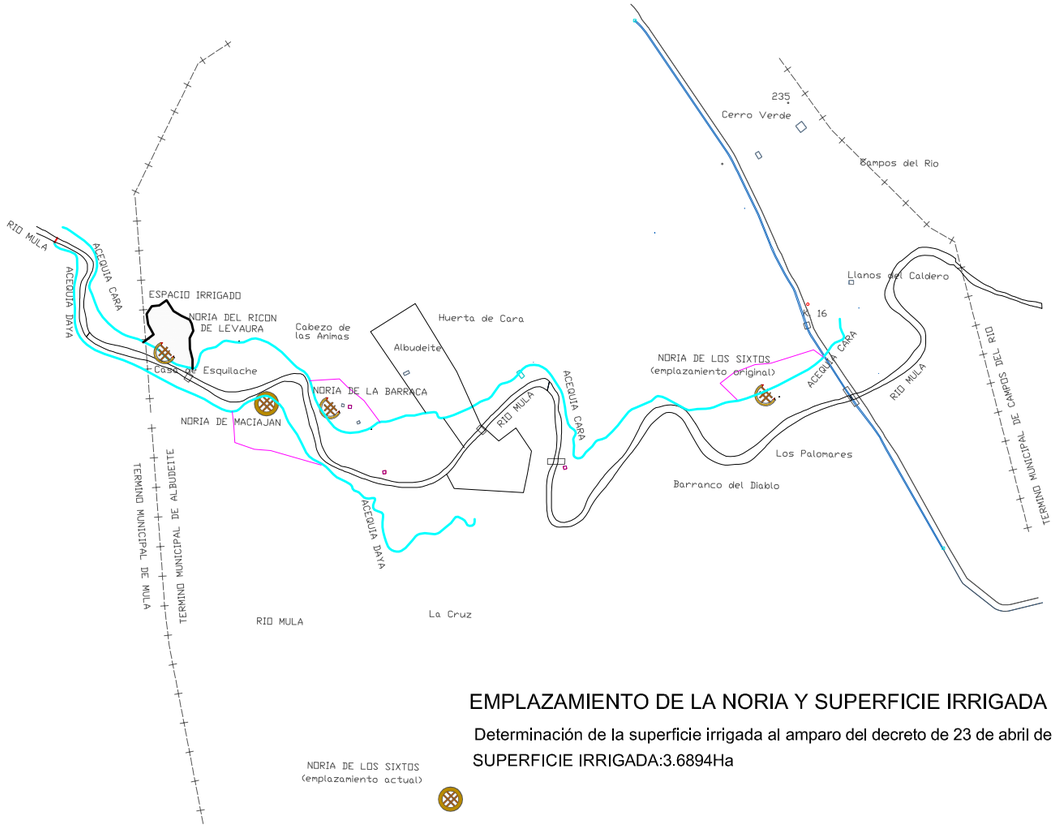
MUNICIPIO: ALBUDEITE, MURCIA.

NUM. DE ORDEN: ALBUDEITE | **ESCALA: 1/25000** | **PLANO: 0/3**

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

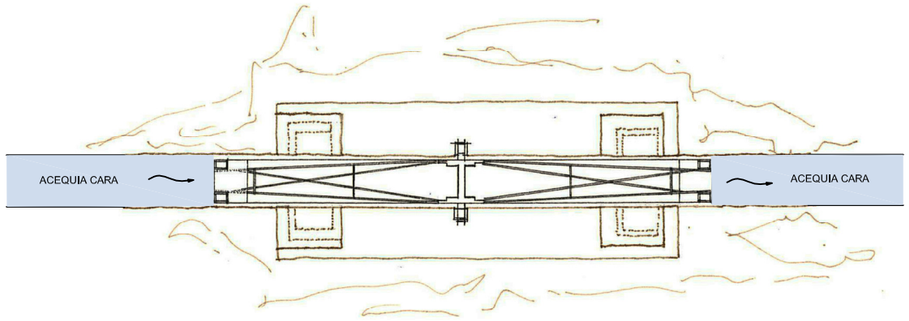
NORIA DEL RINCÓN DE LEVAURA O ESQUILACHE, ALBUDEITE.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:3.6894Ha



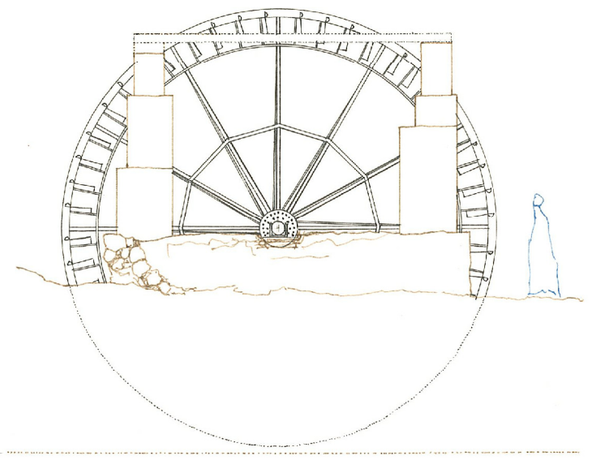
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



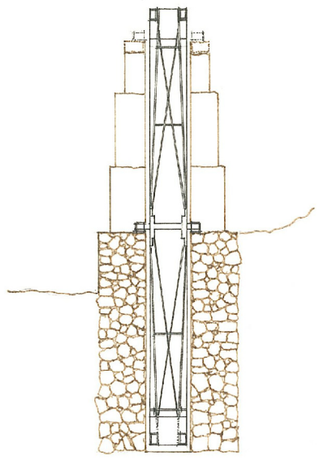
NORIA DEL RINCON DE LEVAURA O DE ESQUILACHE

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

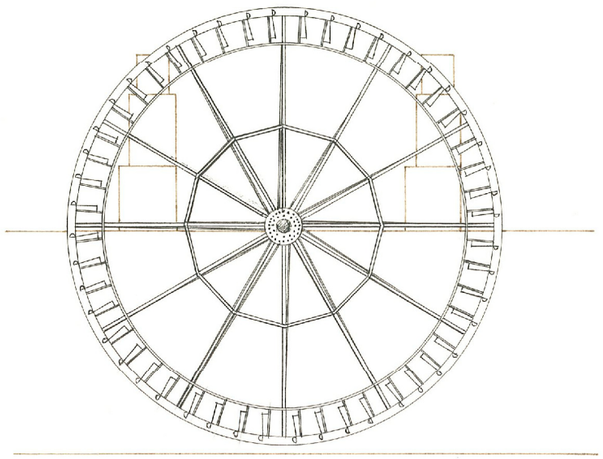
DENOMINACIÓN: NORIA DEL RINCON DE LEVAURA O DE ESQUILACHE	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



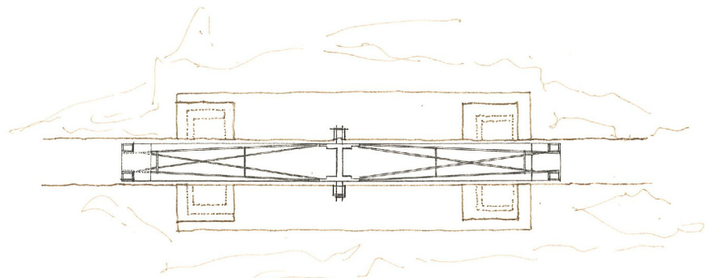
ALZADO PRINCIPAL



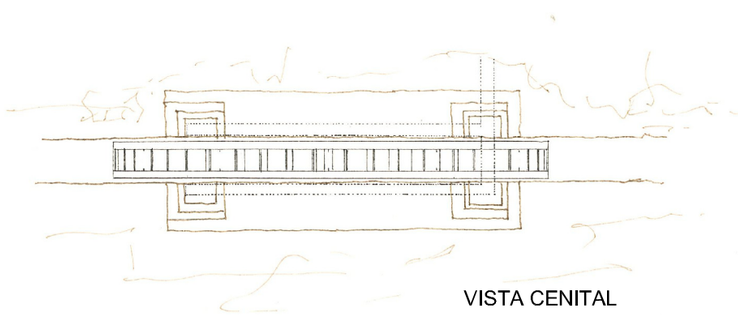
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

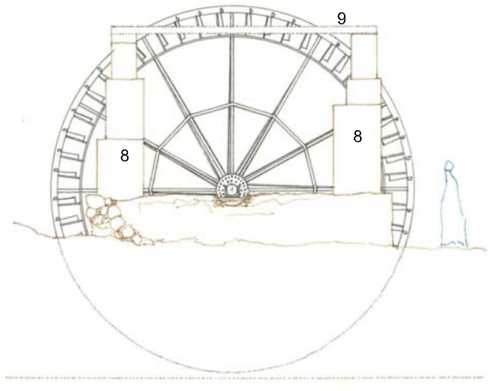


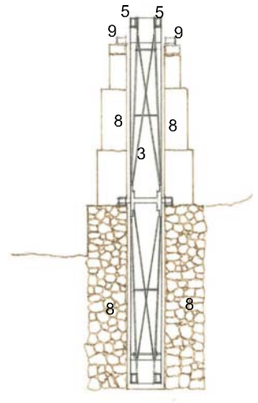
VISTA CENITAL

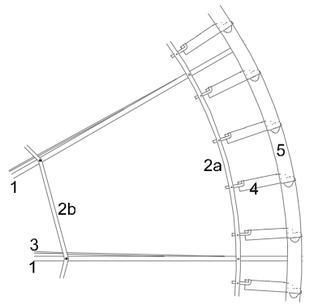
0 1 10m

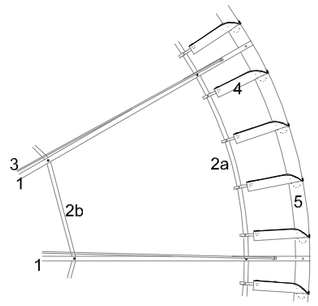
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

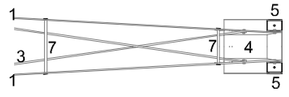
DENOMINACIÓN: NORIA DEL RINCON DE LEVAURA O DE ESQUILACHE	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

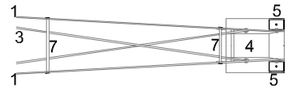












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de seccion variable de 40x5mm. a 40x10mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 35x5mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO:perfil de hierro en pletina de 30x5mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 12mm.

4. PALAS: Originalmente construidas en chapa plegada de cinz.De dimensiones 45cm de ancho y 45cm. de desarrollo.

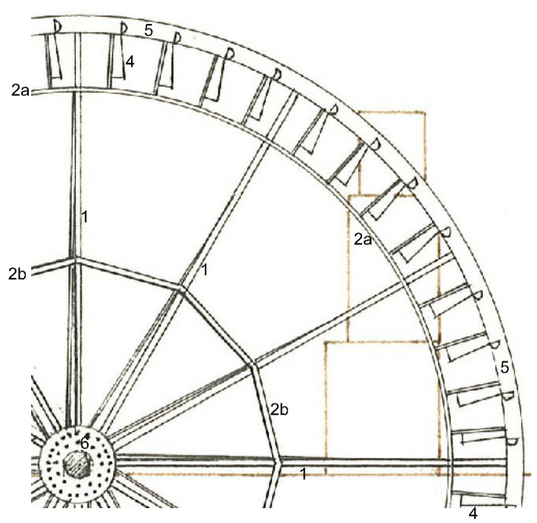
5. CAJONES O CANGILONES: Construidos con tablas de madera y chapa de cinz. De dimensiones 10x12cm.

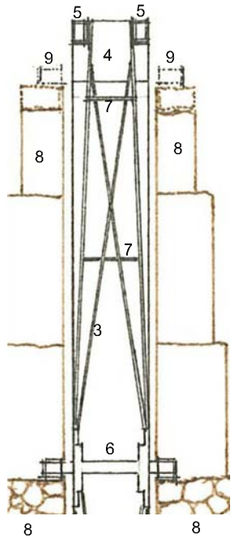
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 8cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 16mm. entre radios.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Estaría formada por tablas de madera.















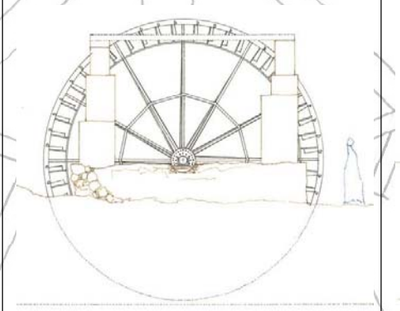
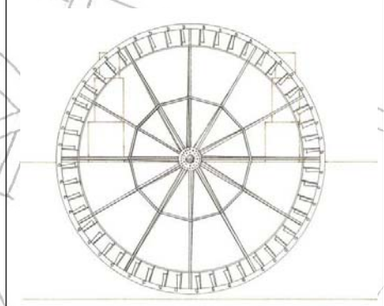




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DEL RINCON DE LEVAURA O DE ESQUILACHE	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria del Rincón de Levaura o de Esquilache. Albudeite.** Emplazamiento: **Acequia Cara, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre. Margen izquierda del Río Mula.** Fundación: **Siglo XIX** **De segunda mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha.** Comentario: **La noria respondería a una fuerte influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos, siendo de una gran esbeltez. Inicialmente sería de tipo mixto, conviviendo elementos de madera y de hierro, según su situación. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados hasta el eje de la noria, mediante fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones y Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, cuadrados o rectangulares y escalonados, situados bajo la canal de recogida. Son de mampostería ordinaria tomados y revestidos con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos y circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas: **De chapa de cinc plegada en forma de cuchara.** Cajones- cangilones y canal: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. El trasdós de los cajones, se refuerza con chapas de cinc. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

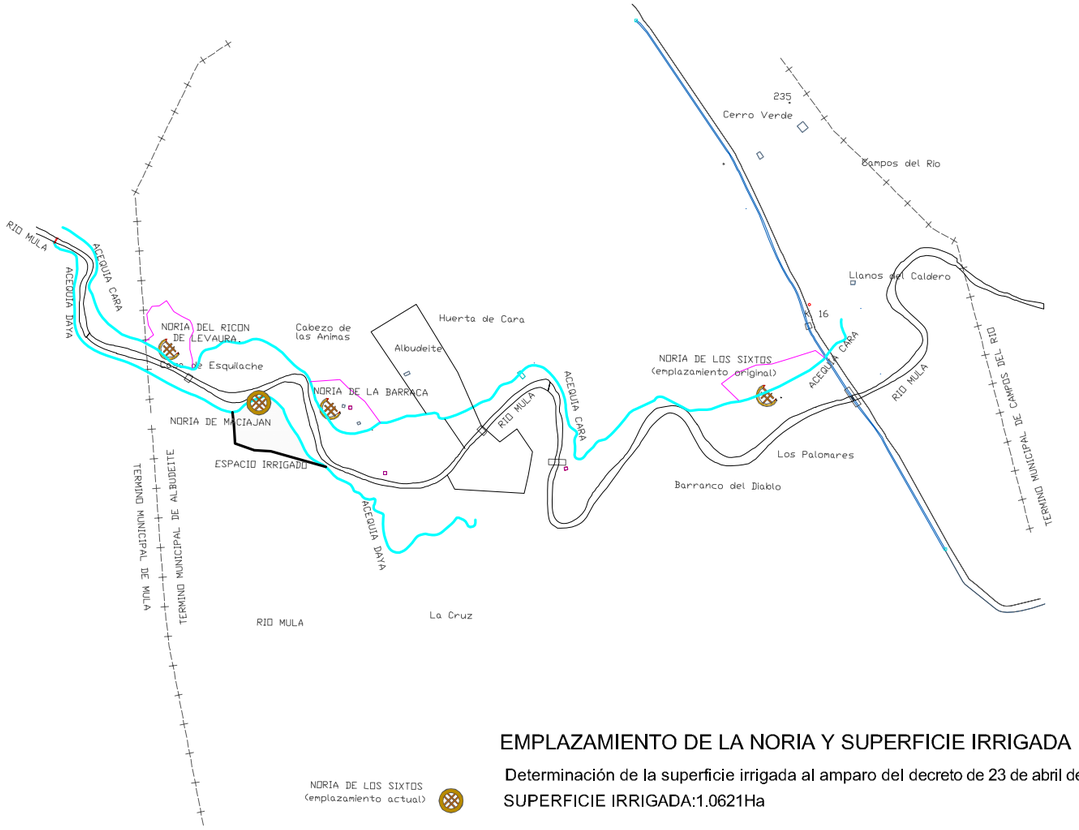
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL RINCÓN DE LEVAURA O DE ESQUILACHE.	**ALBUDEITE. MURCIA.**	**ALB-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE MACIAJÁN, ALBUDEITE.

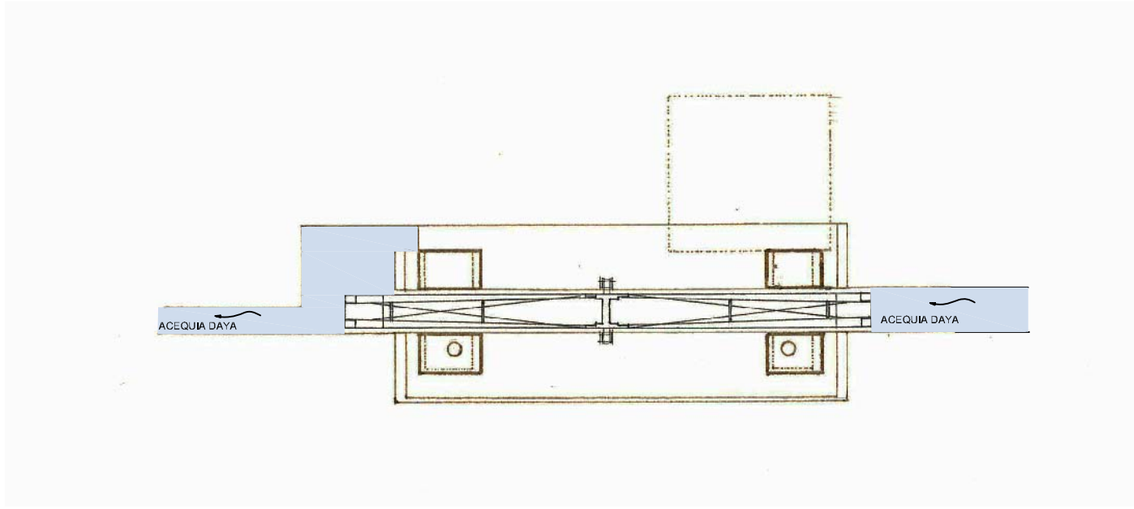
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

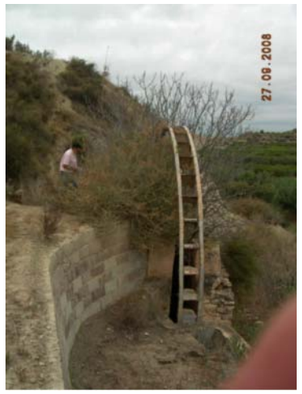
SUPERFICIE IRRIGADA:1.0621Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









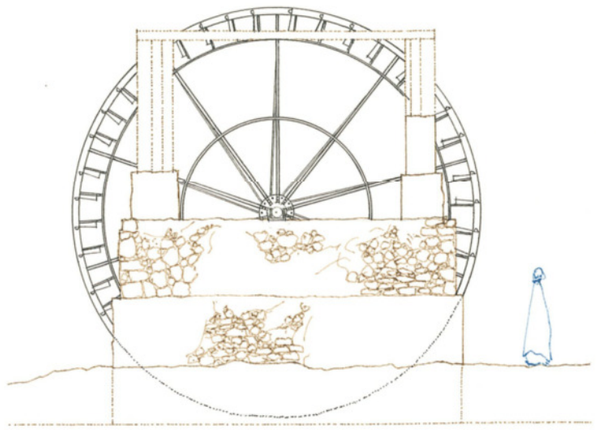




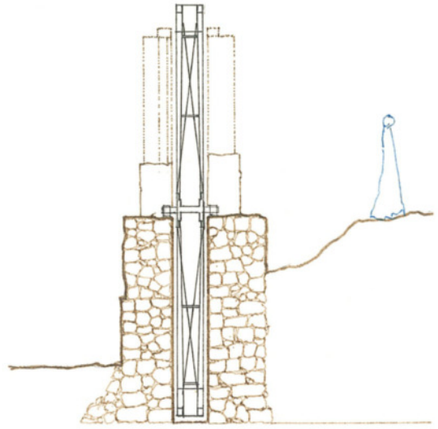
NORIA DE MACIAJAN

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

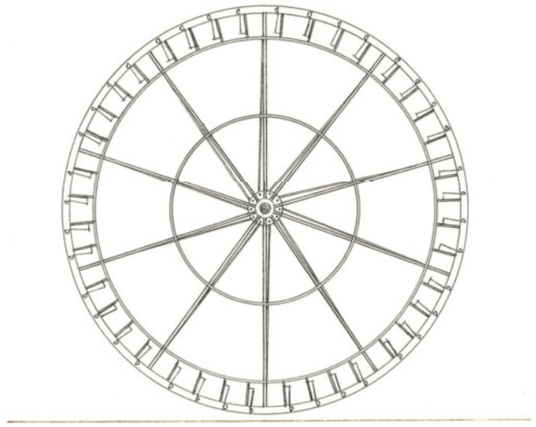
DENOMINACIÓN: NORIA DE MACIAJAN	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DAYA. MARGEN DERECHA DEL RIO MULA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



ALZADO PRINCIPAL

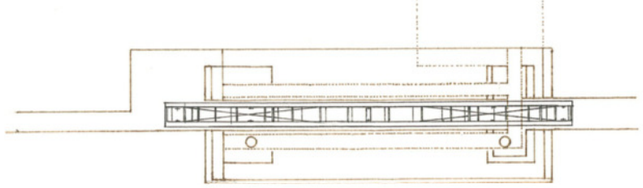


SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA

SECCION HORIZONTAL

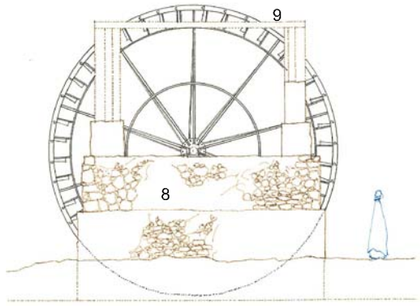


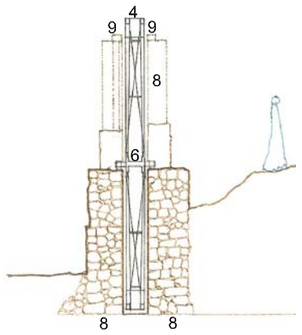
VISTA CENITAL

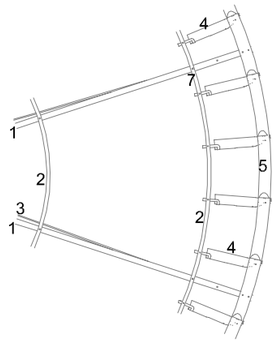


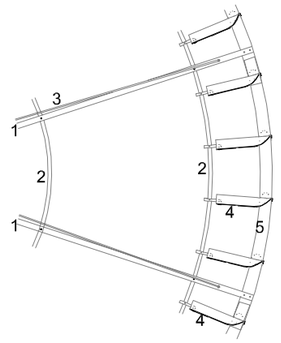
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

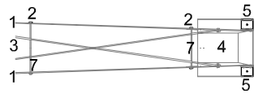
DENOMINACIÓN: NORIA DE MACIAJAN	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DAYA. MARGEN DERECHA DEL RIO MULA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

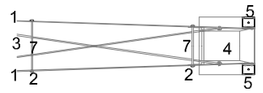


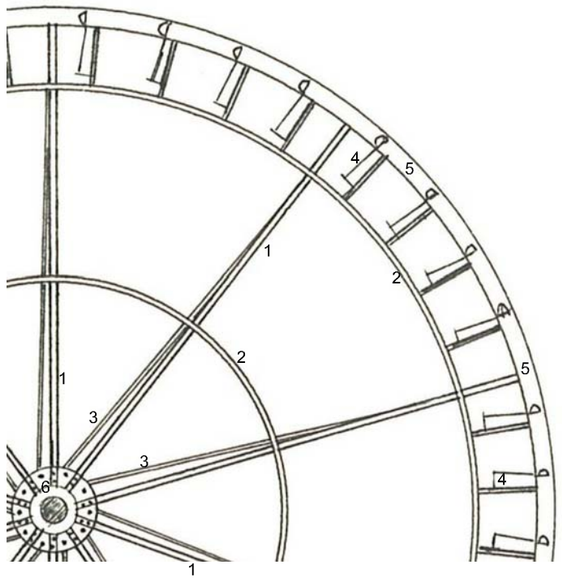


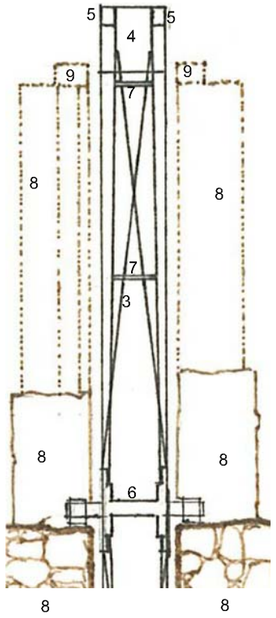












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de seccion variable de dimensiones 40x6mm. hasta 50x6mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x3 y 30x6mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 10mm.

4. PALAS: Construidas mediante chapa plegada de cinz de dimensiones 48cm. de ancho y 46cm. de desarrollo.

5. CAJONES O CANGILONES: Formados por tablas de madera y paños de chapa de cinz, huecos, de dimensiones 9x10cm.

6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 55cm. diametro eje 9cm.

7. SEPARADOR: Entre radios formados por redondos lisos de 10mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Estaría formada por tablas de madera.









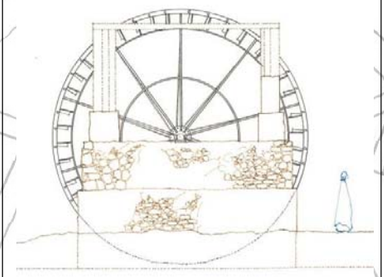
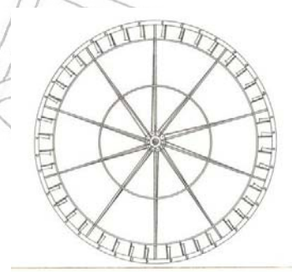




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE MACIAJAN	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-2
SITUACIÓN: ACEQUIA DE DAYA. MARGEN DERECHA DEL RIO MULA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Maciaján. Albudeite.** Emplazamiento: **Acequia Daya, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre. Margen derecha del Río Mula.** Fundación: **Siglo XIX** **De segunda mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha.** Comentario: **La noria respondería a una fuerte influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos, siendo de una gran esbeltez. Inicialmente sería de tipo mixto, conviviendo elementos de madera y de hierro, según su situación. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados hasta el eje de la noria, mediante fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones y Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, cuadrados o rectangulares y escalonados, situados bajo la canal de recogida. Son de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos y circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas: **De chapa de cinc plegada en forma de cuchara.** Cajones- cangilones y canal: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. El trasdós de los cajones se refuerza con chapa de cinc. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

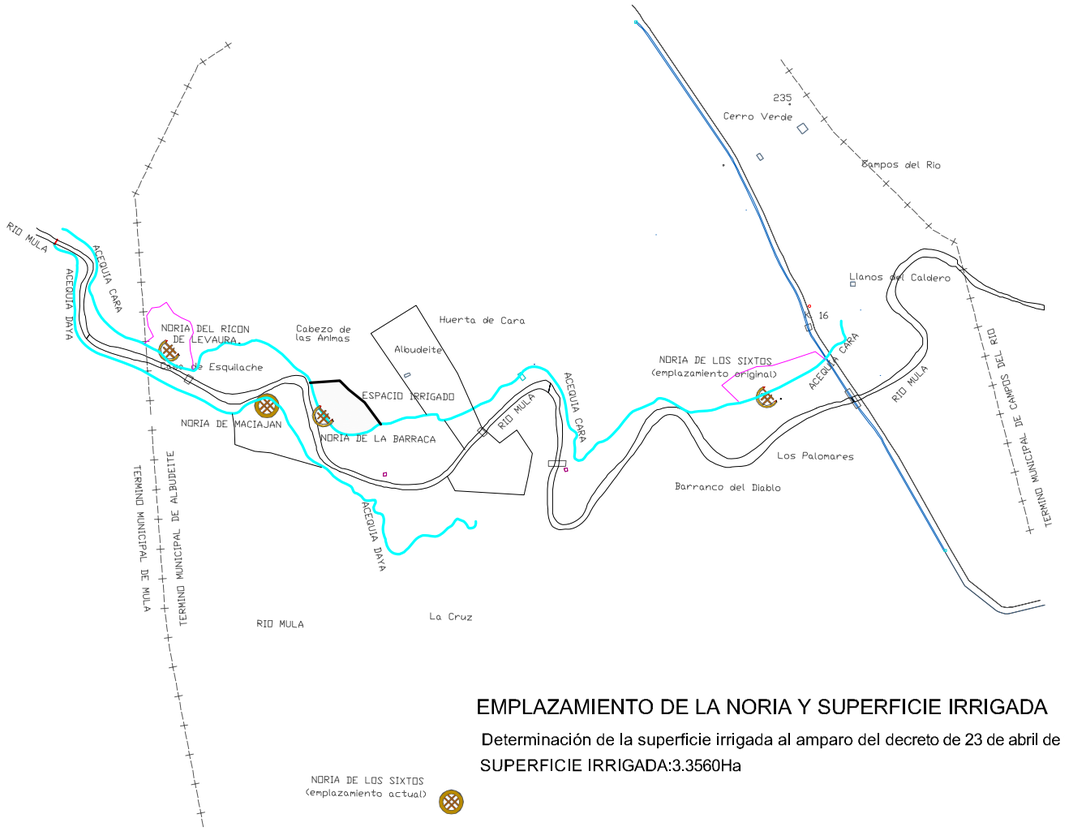
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE MACIAJÁN	**ALBUDEITE. MURCIA.**	**ALB-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DAYA. MARGEN DERECHA DEL RIO MULA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE SANDOVAL O DE LA BARRACA, ALBUDEITE.

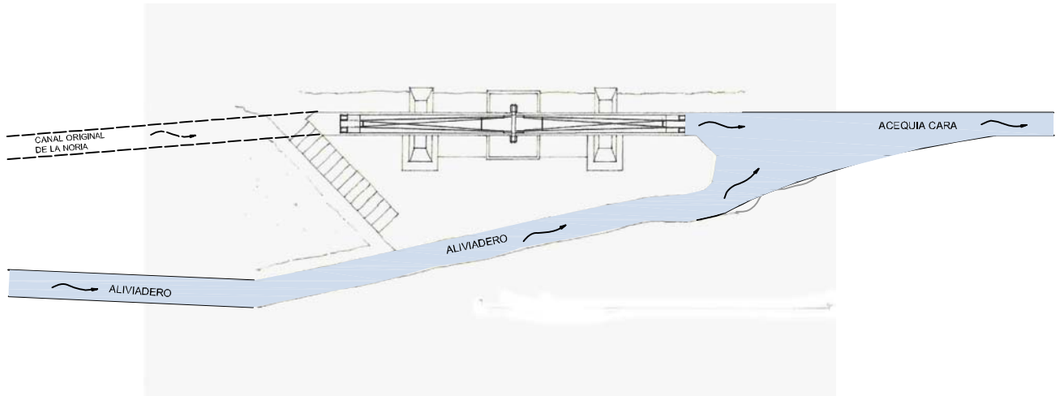
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:3.3560Ha

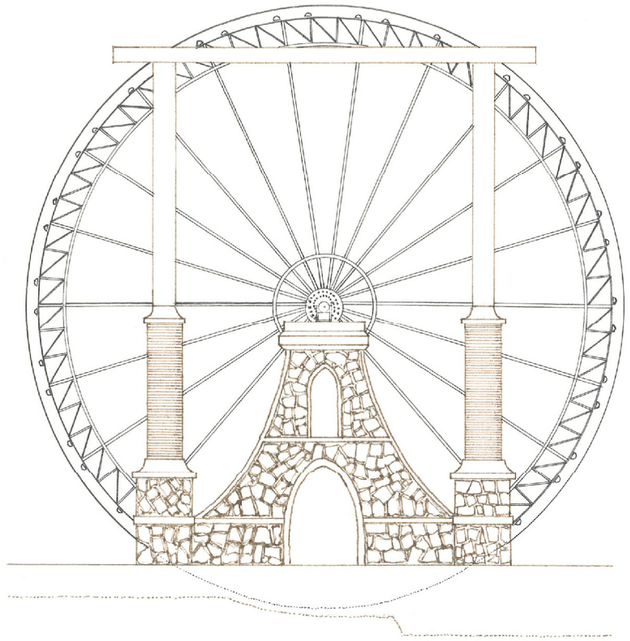


PLANTA GENERAL DE LA NORIA

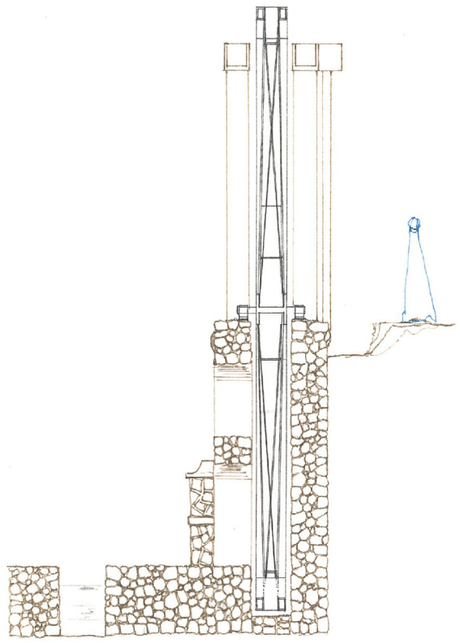


NORIA DE SANDOVAL O DE LA BARRACA

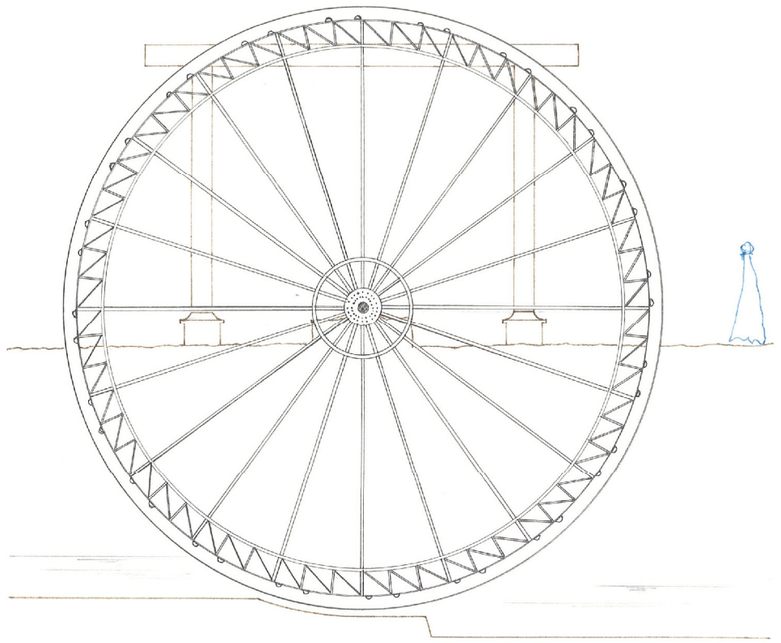
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE SANDOVAL O DE LA BARRACA	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA. / ALB-3
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DE CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS. / ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



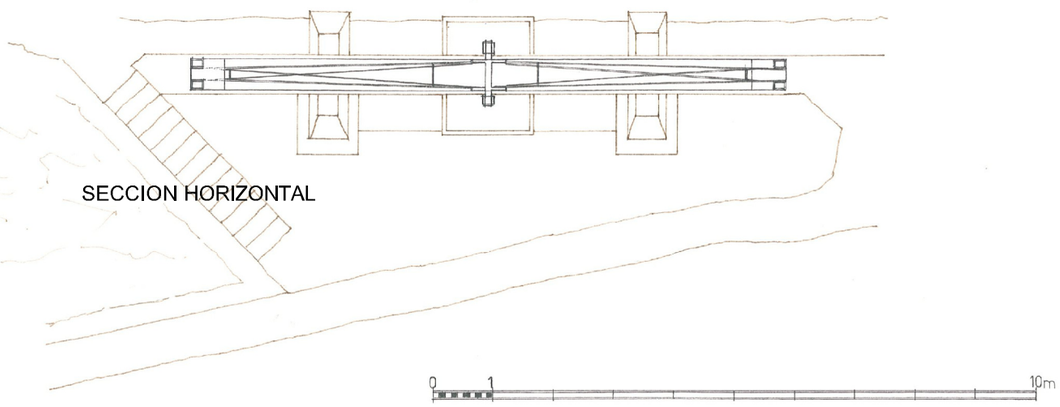
ALZADO PRINCIPAL

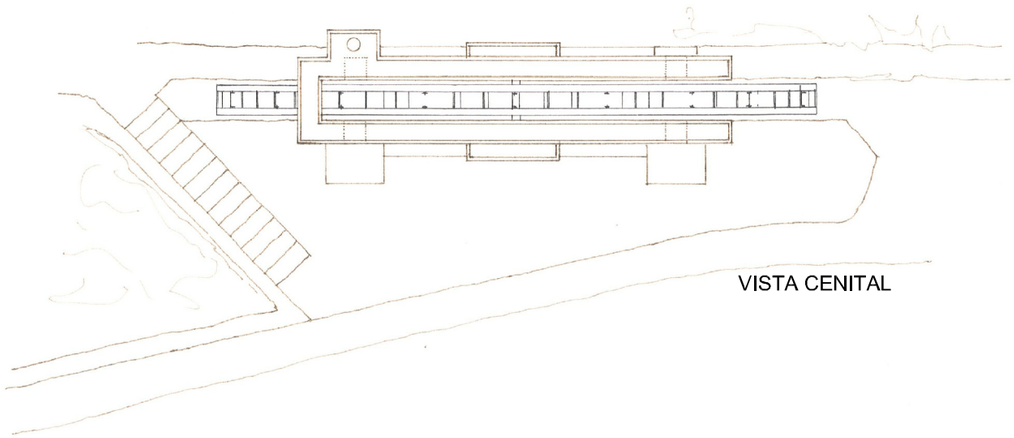


SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA

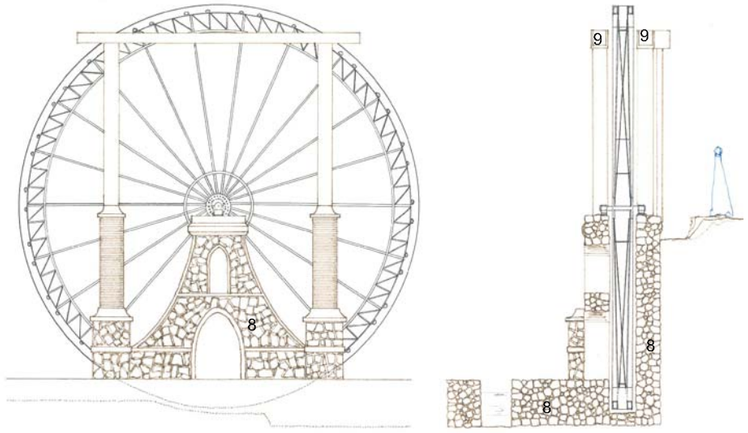


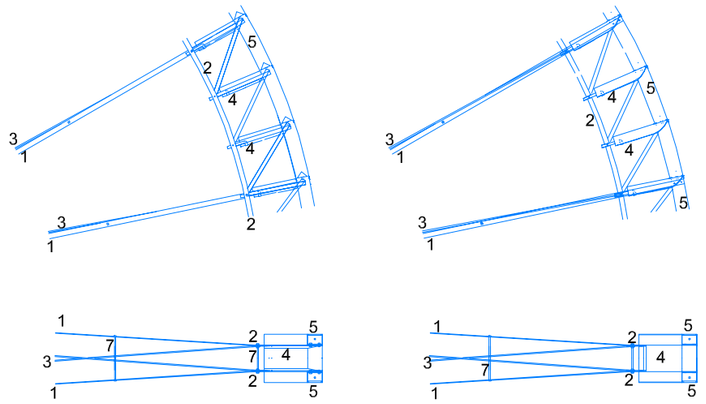


VISTA CENITAL

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE SANDOVAL O DE LA BARRACA	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3





1. RADIO: Perfil de hierro en pletina.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfiles de hierro en pletina.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso.

4. PALAS: De tipo cuchara, construidas en chapa de cinz.

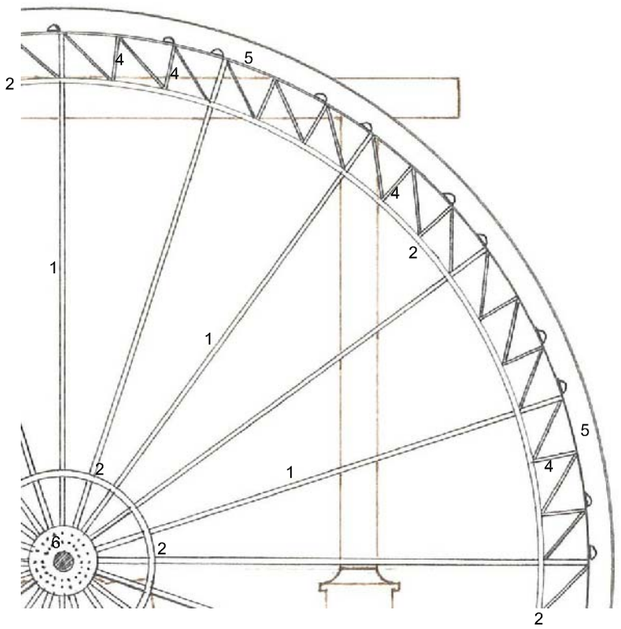
5. CAJONES O CANGILONES: Construidos con tablas de madera, huecos y revestidos con chapa de cinz.

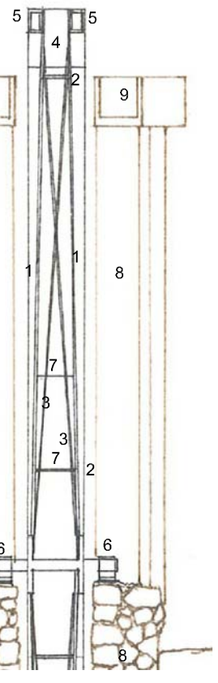
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica y acabado artístico.

9. CANAL: Formada por tablas de madera.



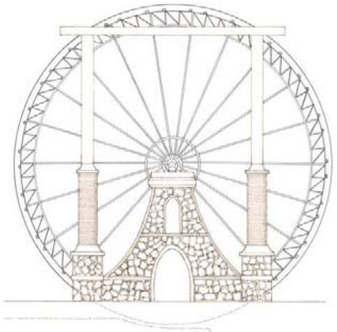
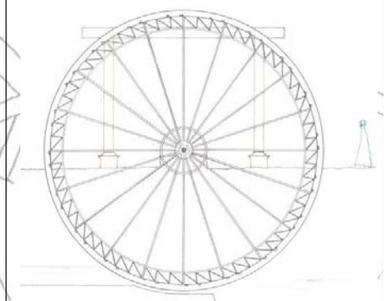




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE SANDOVAL O DE LA BARRACA	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-3
SITUACIÓN: ACEQUIA DE CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Sandoval o de La Barraca. Albudeite.** Emplazamiento: **Acequia Cara, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre. Margen izquierda del Río Mula.** Fundación: **Siglo XIX** **De segunda mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha.** Comentario: **La noria respondería a una fuerte influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos, siendo de una gran esbeltez. Inicialmente sería de tipo mixto, conviviendo elementos de madera y de hierro, según su situación. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados hasta el eje de la noria, mediante fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y estucados artisticos de cal hidráulica.** Machones y Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, cuadrados o rectangulares y escalonados, de varios materiales, colores y texturas, situados bajo la canal de recogida. Son de ladrillo y mampostería ordinaria tomados y revestidos con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos y circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas: **De chapa de cinc plegada en forma de cuchara.** Cajones- cangilones y canal: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. El trasdós de los cajones, se refuerza con chapas de cinc. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

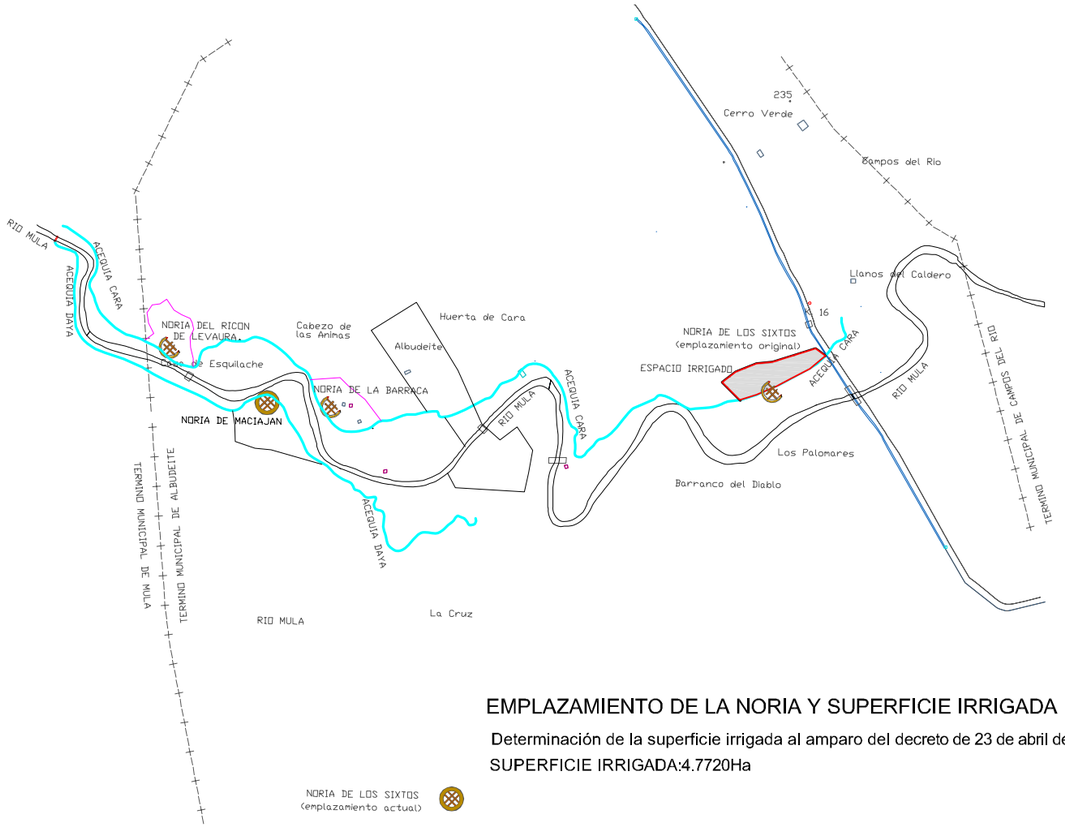
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE SANDOVAL O DE LA BARRACA	**ALBUDEITE. MURCIA.**	**ALB-3**

SITUACIÓN:
ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LOS SIXTOS, ALBUDEITE.

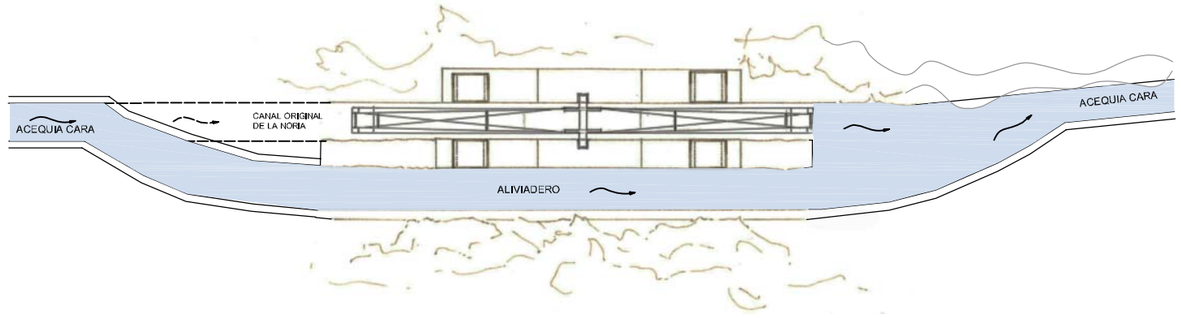
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:4.7720Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA





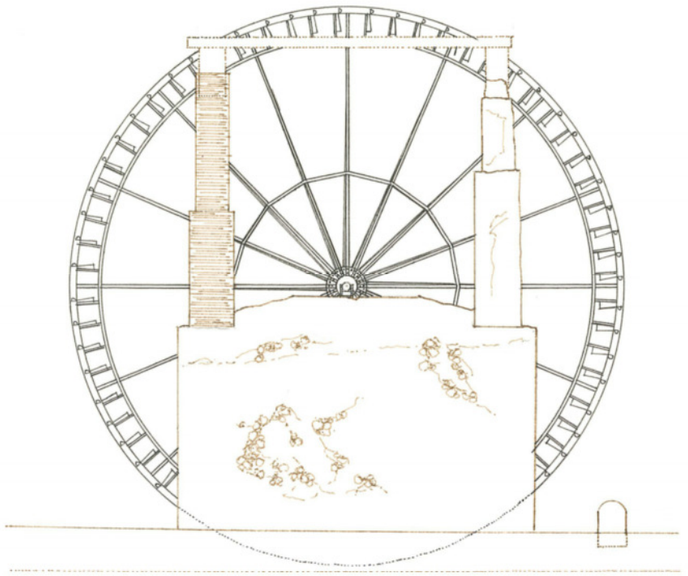




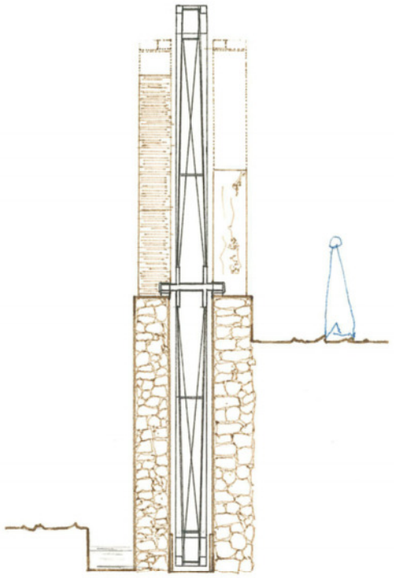
NORIA DE LOS SIXTOS.

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

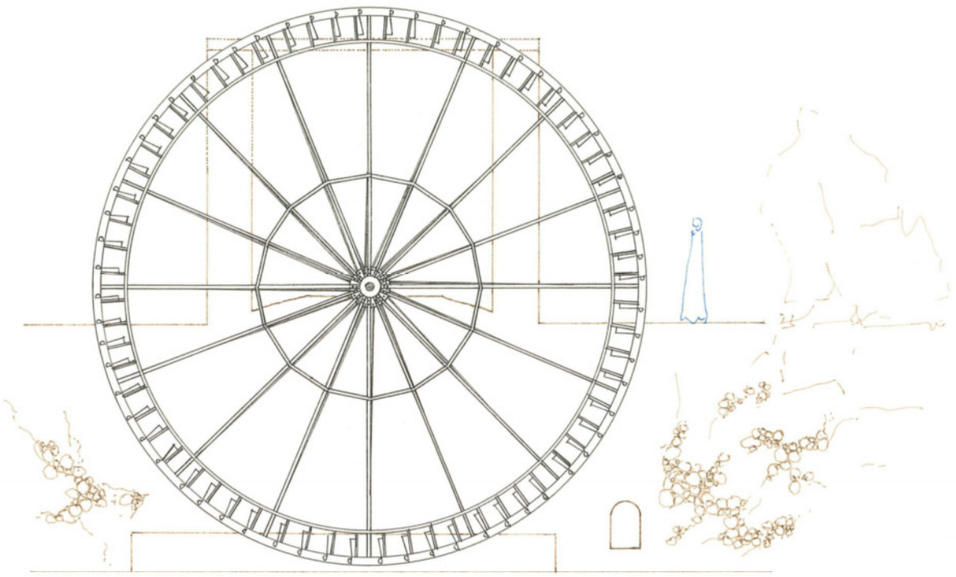
DENOMINACIÓN: NORIA DE LOS SIXTOS	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-4
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



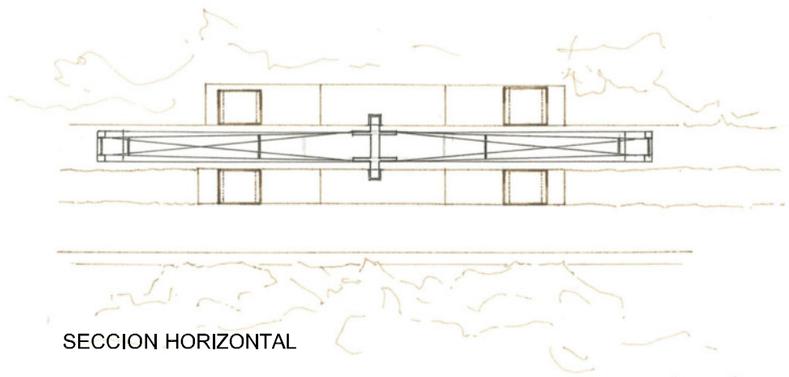
ALZADO PRINCIPAL



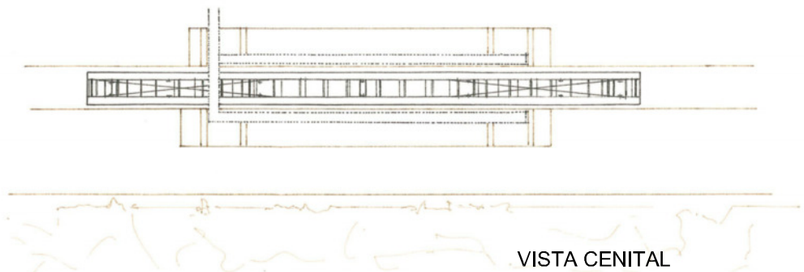
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

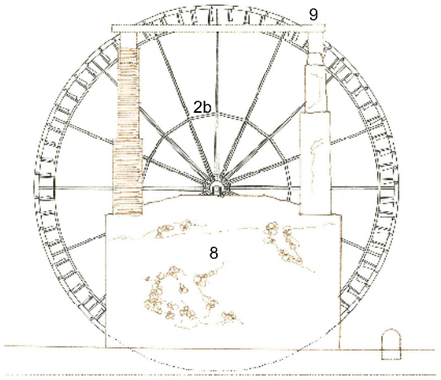


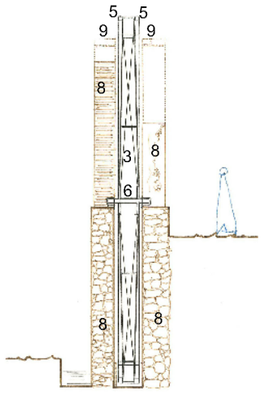
VISTA CENITAL

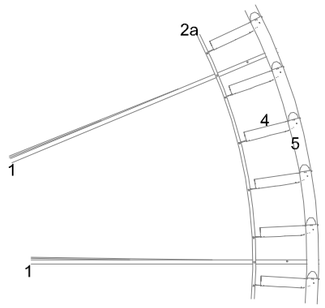
0 1 10m

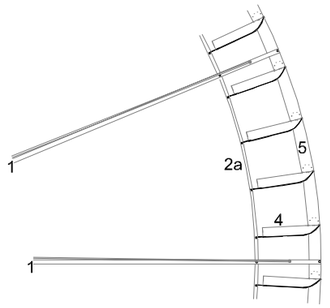
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

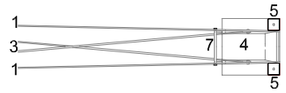
DENOMINACIÓN: NORIA DE LOS SIXTOS	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-4
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

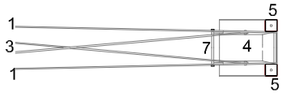












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 35x10mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 30x8mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO:perfil de hierro en pletina de 30x10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 10mm.

4. PALAS: Originalmente construidas en chapa de cinz. En la actualidad construidas en chapa de hierro plegada. De dimensiones 44cm de ancho y 40cm. de desarrollo.

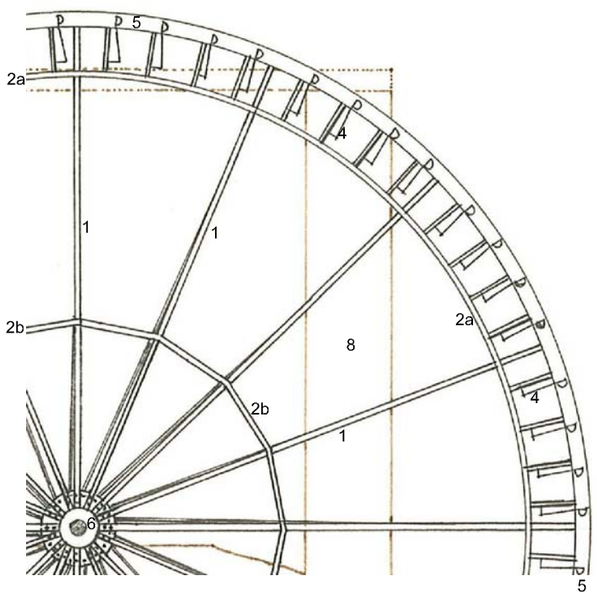
5. CAJONES O CANGILONES: Originalmente construidos con tablas de madera y chapa de cinz. Actualmente construidos mediante chapa de hierro de dimensiones 10x10cm.

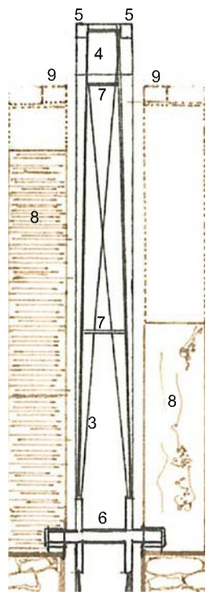
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 60cm. diametro eje 12cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 12mm. entre radios. cuadradillo de 10mm. en palas.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de mamposteria ordinaria tomada y revestida con mortero de cal hidraulica

9. CANAL: Estaría formada por tablas de madera.













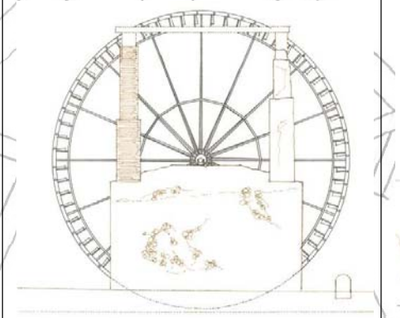
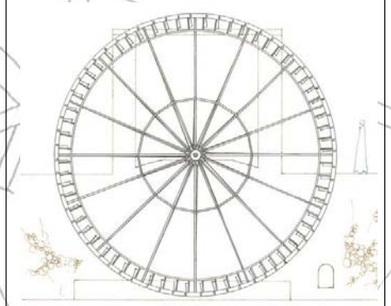




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE LOS SIXTOS	MUNICIPIO DE ALBUDEITE. MURCIA.	ALB-4
SITUACIÓN: ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de los Sixtos. Albudeite.** Emplazamiento: **Acequia Cara, que tiene su toma en la presa de su mismo nombre. Margen izquierda del Río Mula.** Fundación: **Siglo XIX** **De segunda mitad de siglo, incluso puede ser anterior a esa fecha.** Comentario: **La noria respondería a una fuerte influencia clásica, en donde los elementos estructurales radiales predominan sobre los concéntricos, siendo de una gran esbeltez. Inicialmente sería de tipo mixto, conviviendo elementos de madera y de hierro, según su situación. Respondería a un tipo de noria industrializada, introduciendo en su ejecución indicios de funcionalidad y economía en su construcción.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados hasta el eje de la noria, mediante fábrica de mampostería ordinaria tomada y revestida con guarnecidos y enlucidos de cal hidráulica.** Machones y Soportes: **Ejecutados a ambos lados de la noria, cuadrados o rectangulares y escalonados, situados bajo la canal de recogida. Son de mampostería ordinaria tomada y revestida con morteros de cal hidráulica. En algunas de estas fábricas hay inclusiones de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o acero laminado, rectos y circulares, de sección cuadrada, rectangular o circular, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos: Palas: **De chapa de cinc plegada en forma de cuchara.** Cajones- cangilones y canal: **Formados por asociación de tablas de madera, ensambladas, atornilladas o clavadas entre sí. El trasdós de los cajones, se refuerza con chapas de cinc. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

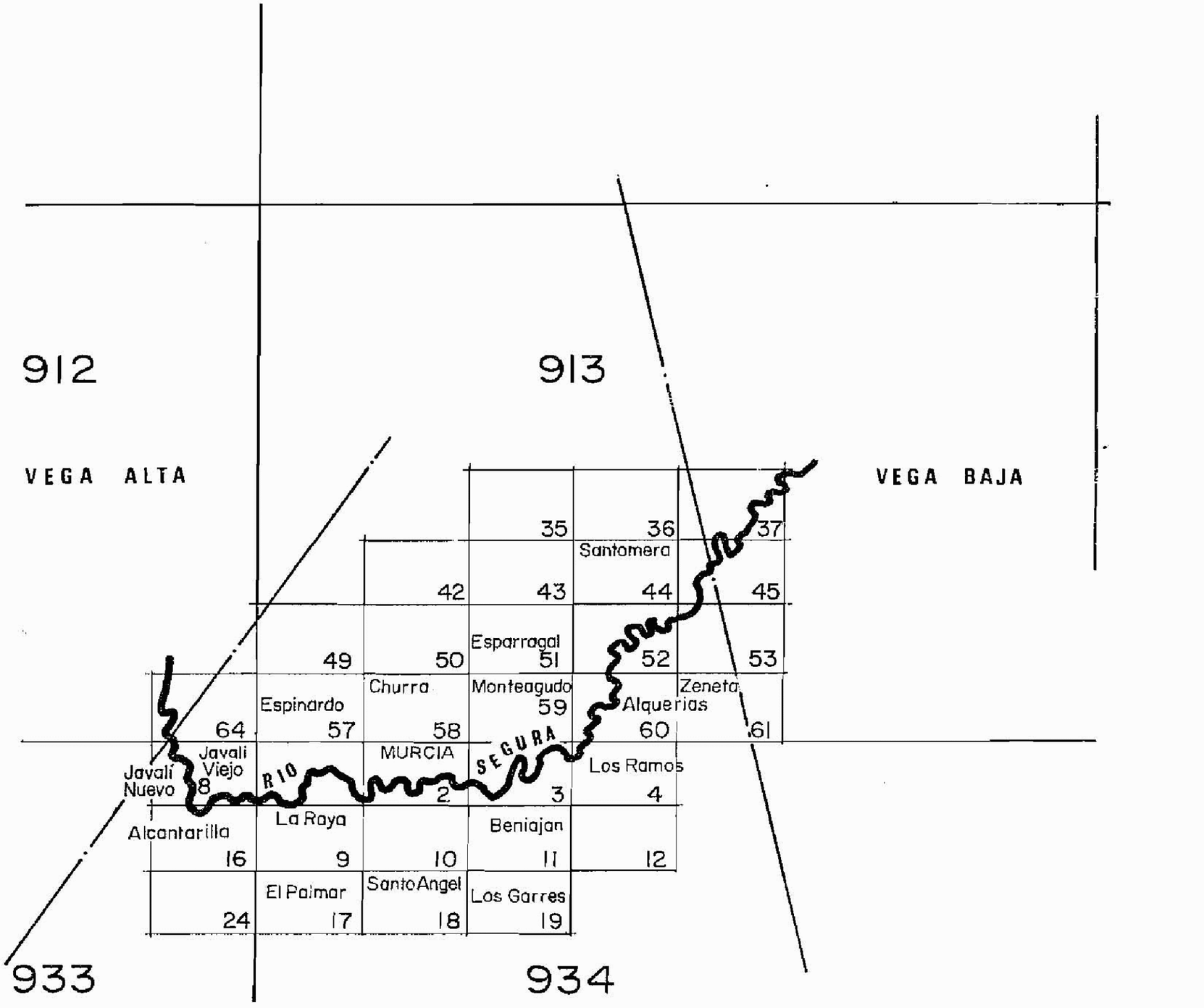
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LOS SIXTOS	**ALBUDEITE. MURCIA.**	**ALB-4**

SITUACIÓN:
ACEQUIA CARA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MULA.

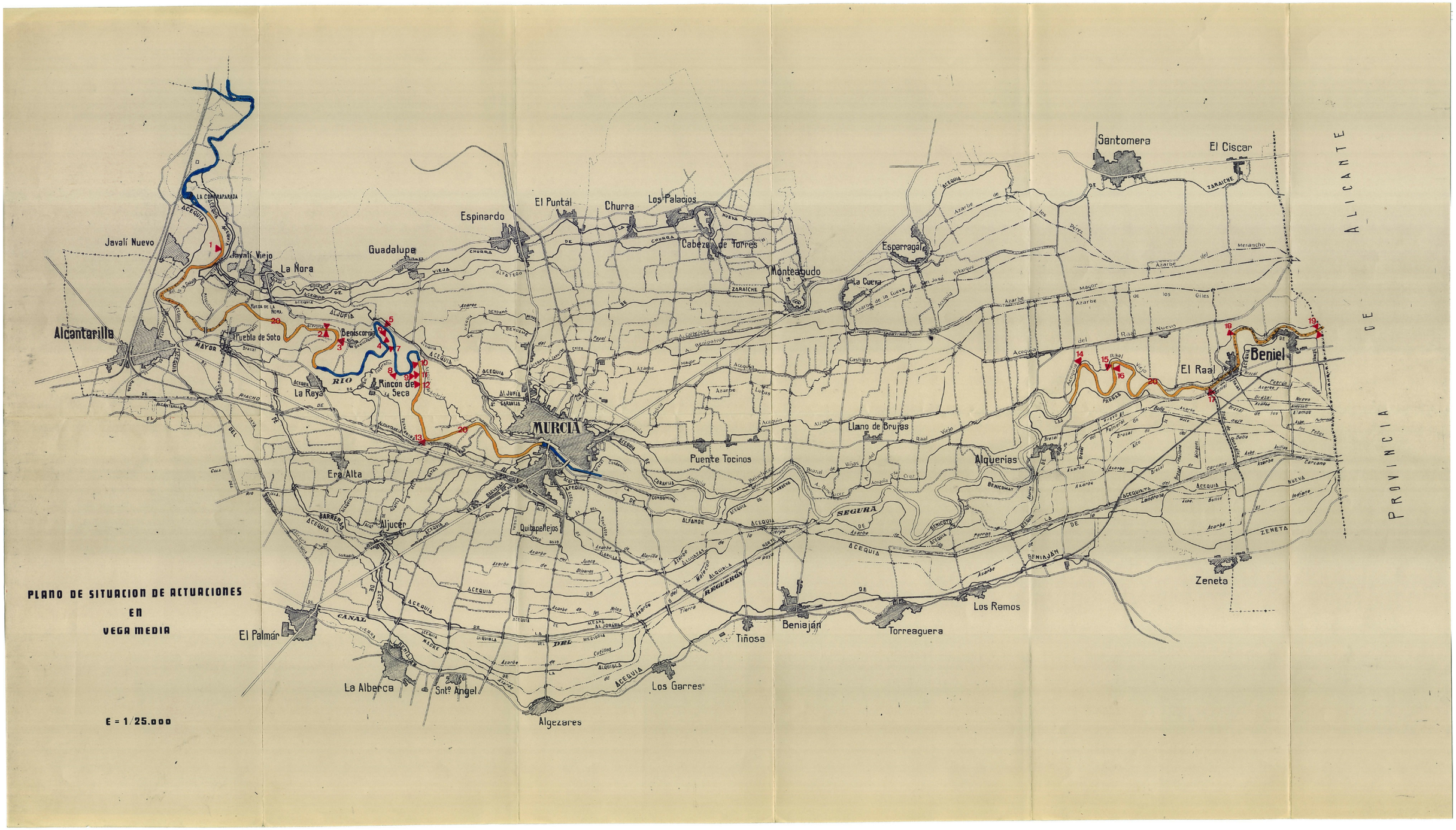
VEGA MEDIA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA

ALCANTARILLA
MURCIA



UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: PLANO GENERAL DE LA VEGA MEDIA	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA	GVM-1
SITUACIÓN: COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA		
PLANO: CUENCA VEGA MEDIA	ESCALA: -	PLANO: G/6



PLANO DE SITUACION DE ACTUACIONES EN VEGA MEDIA

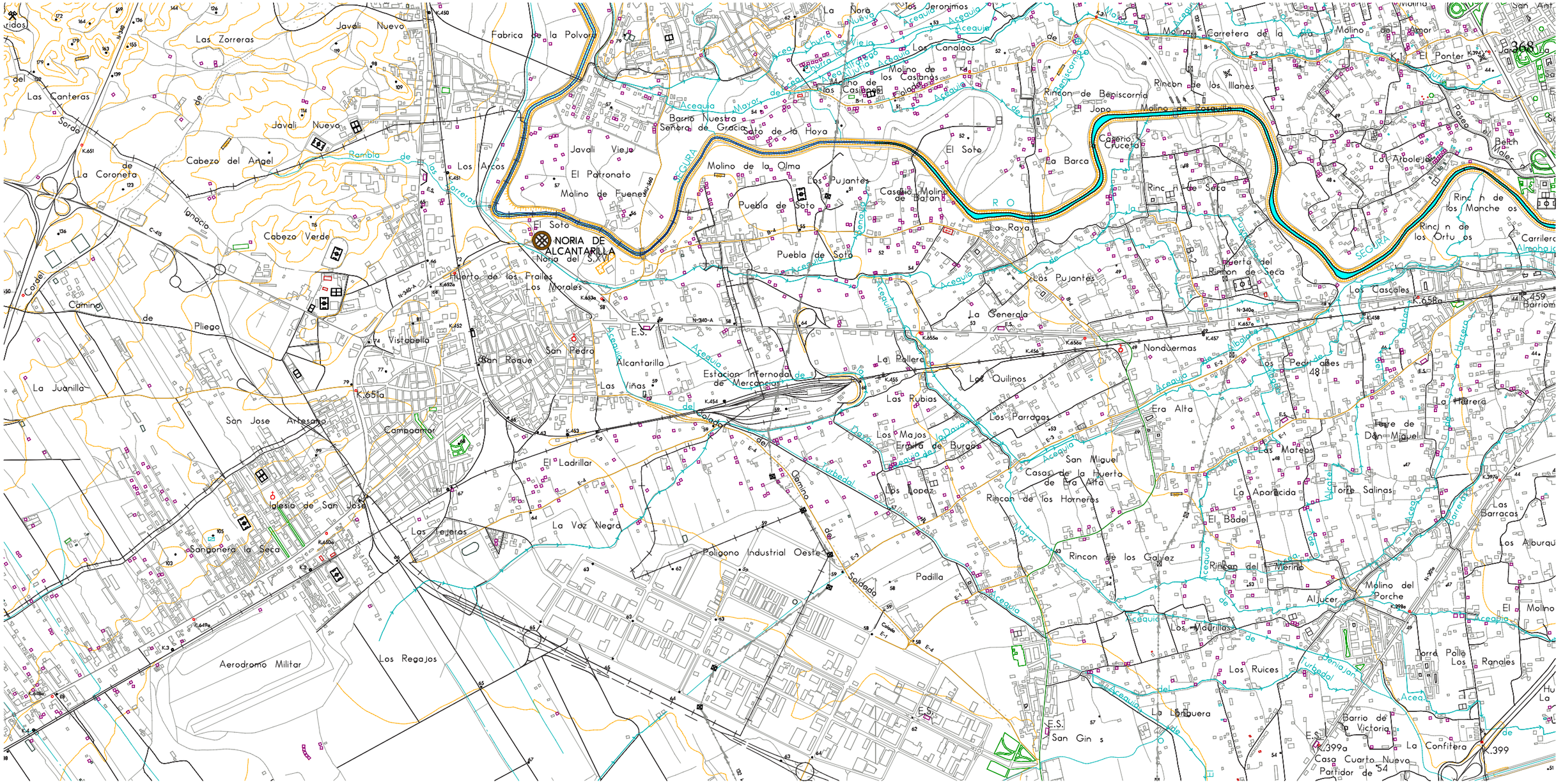
E = 1/25.000

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: PLANO GENERAL DE LA VEGA MEDIA	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA	GVM-2
SITUACIÓN: COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.		
PLANO: CUENCA VEGA MEDIA	ESCALA: -	PLANO: G/7

PLANOS DE SITUACIÓN POR COMUNIDADES AUTONOMAS , PROVINCIAS Y MUNICIPIOS

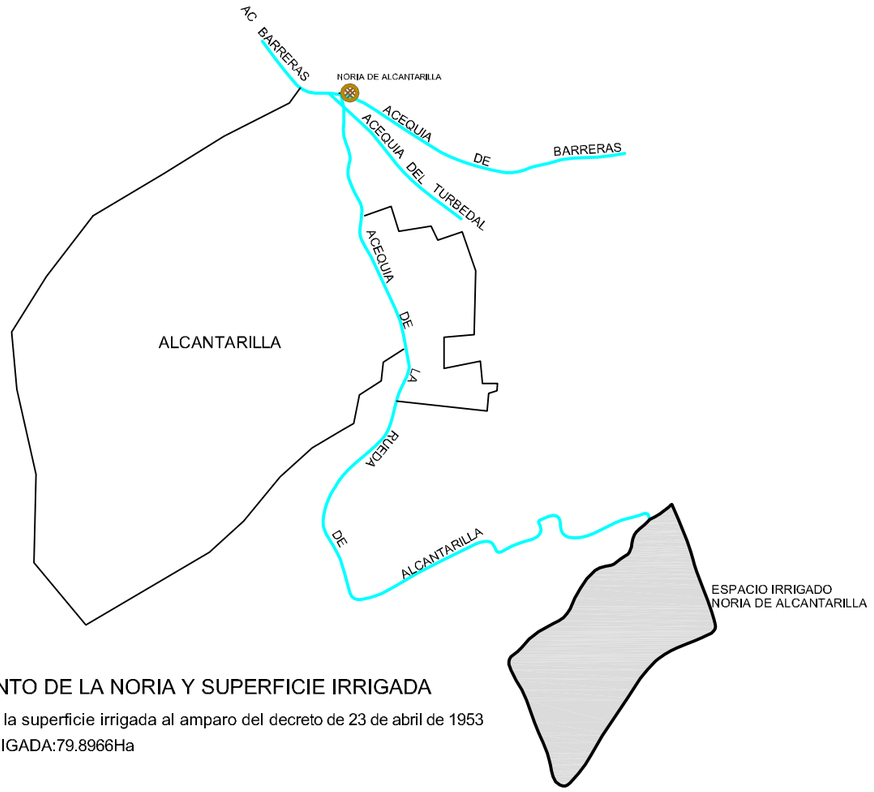
COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
ALCANTARILLA.


NORIA DE ALCANTARILLA
Noria del S.XVI
Fabrica de la Polvora
Javali Nuevo
Javali Viejo
Las Zorreras
Las Canteras
Cabezo del Angel
La Coroneta
Cabezo Verde
Barrio Nuestra Señora de Gracia
El Patronato
Molino de Fuenes
Los Arcos
Molino de la Olma
Puebla de Soto
El Soto
Huerto de los Frailes
Los Morales
Camino de Pliego
Vistabella
San Roque
San Pedro
Alcantarilla
Las Viñas
Estacion Internodal de Mercancias
La Juanilla
San Jose Artesano
Campoamor
El Ladrillar
Iglesia de San Jose
Sangonera la Seca
Las Tejeras
La Voz Negra
Poligono Industrial Oeste
Padilla
Aerodromo Militar
Los Regajos
Los Pujantes
Casa de Molino de Batan
La Raya
La Generala
La Pollera
Los Quilinos
Las Rubias
Los Parrajas
Los Majos
Ermita de Burgos
Los Lopez
Rincon de los Horneros
Nondumermas
Era Alta
San Miguel
Casas de la Huerta de Era Alta
El Badel
Rincon de los Galvez
Rincon de Beniscornia
Molino de los Castaños
Los Canalaos
Molino de Rosquilla
Caserio Cruceto
La Barca
Rinc n de Seca
La Arboleja
Rinc n de los Manche os
Rinc n de los Ortu os
Huerta del Rincon de Seca
Los Cascales
Los Pedr ales
La Herrera
Las Mateas
La Aparicida
Torre Salinas
Las Barracas
Los Alburqu
Molino del Porche
Aljucer
Los Madrillas
Los Ruices
La Lombuera
San Gin s
Barrio de la Victoria
Casa Cuarto Nuevo
Partidor de 54
La Confitera
Torre Polle
Los Ranales
El Molino
Rincon del Merino
Carretera de la
Molino del Amor
El Ponter
Paseo
Beltch
Molino
Carrilero
Almoha
Barriom
Acequia Mayor de Alcantarilla
Acequia Mayor de Javali Nuevo
Acequia Mayor de Javali Viejo
Acequia Mayor de Beniajan
Acequia de la Contraparada
Acequia de la Rotura
Acequia de la Rotura Vieja
Acequia de la Rotura Nueva
Acequia de la Aljufia
Acequia de la Aljufia Vieja
Acequia de la Aljufia Nueva
Acequia de la Aljufia Antigua
Acequia de la Aljufia Nueva
Acequia de la Aljufia Vieja

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE ALCANTARILLA, ALCANTARILLA.

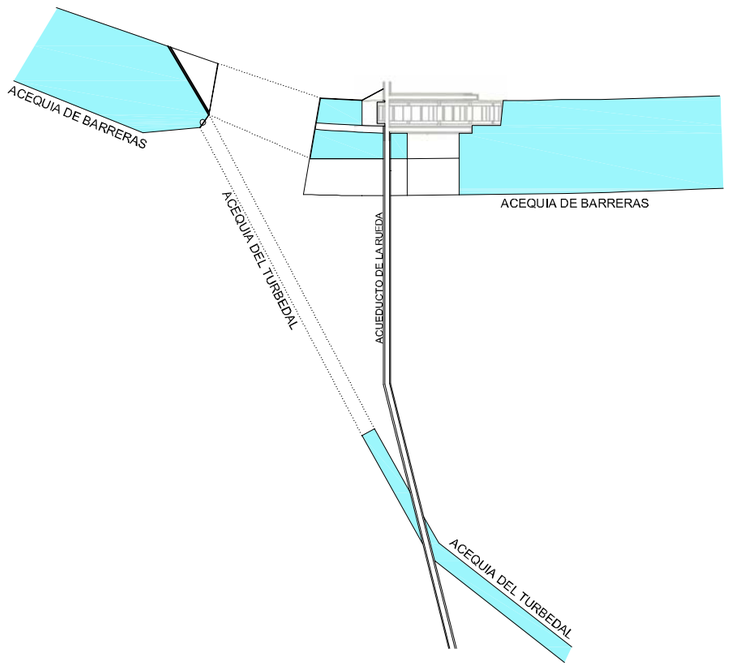
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:79.8966Ha

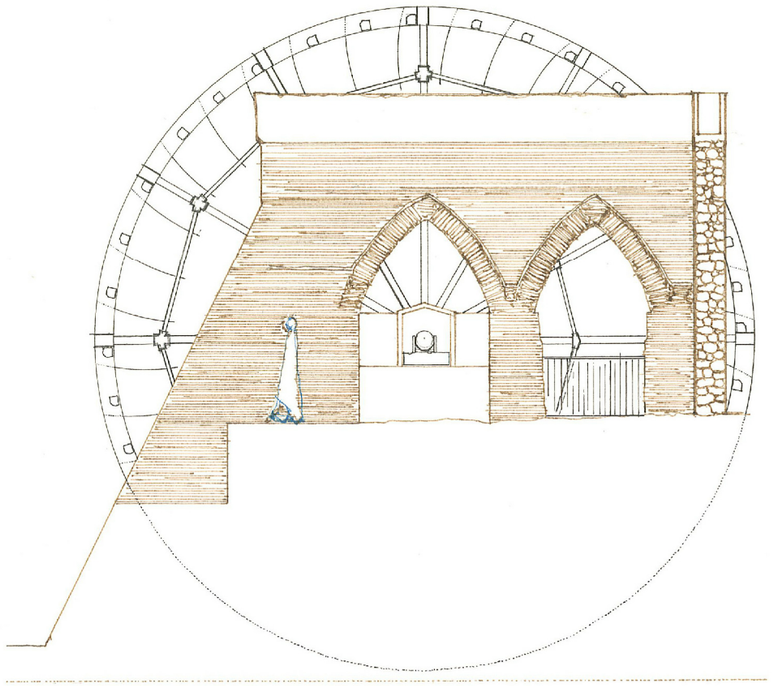


PLANTA GENERAL DE LA NORIA

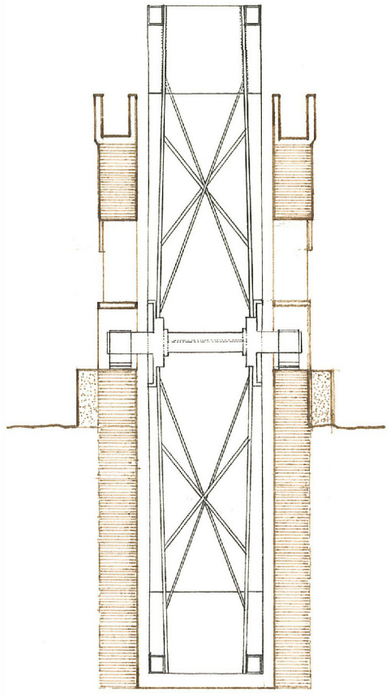


NORIA DE ALCANTARILLA

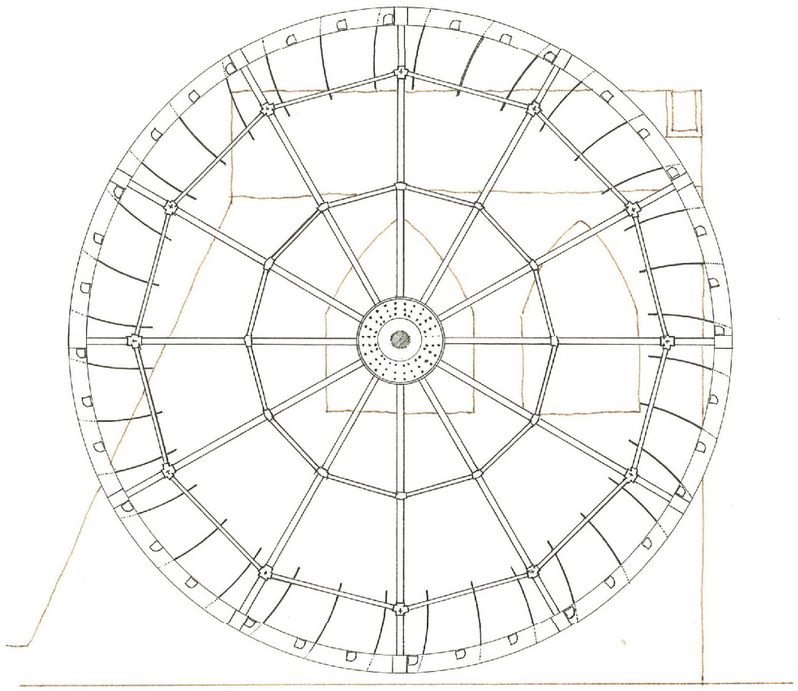
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE ALCANTARILLA	MUNICIPIO DE ALCANTARILLA / ALC-1
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALQUIBLA O BARRERAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS / PLANO: 1/3



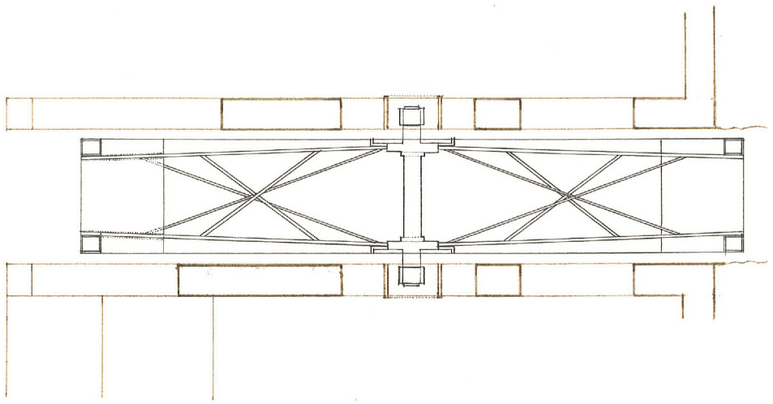
ALZADO PRINCIPAL



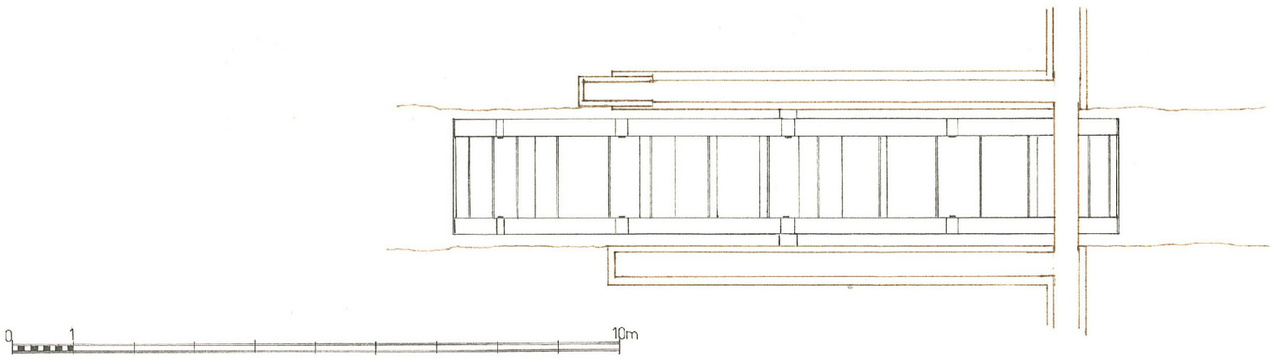
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



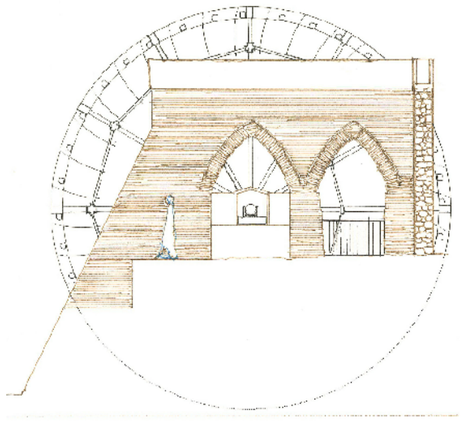
SECCION HORIZONTAL

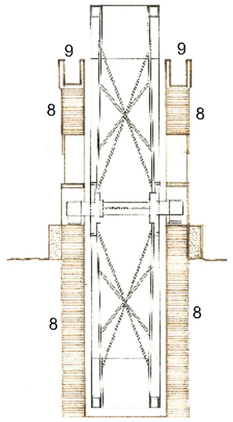


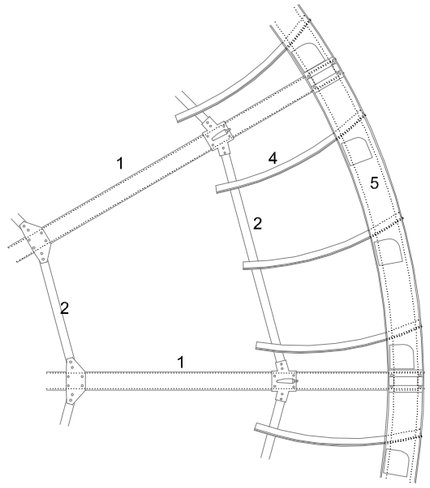
VISTA CENITAL

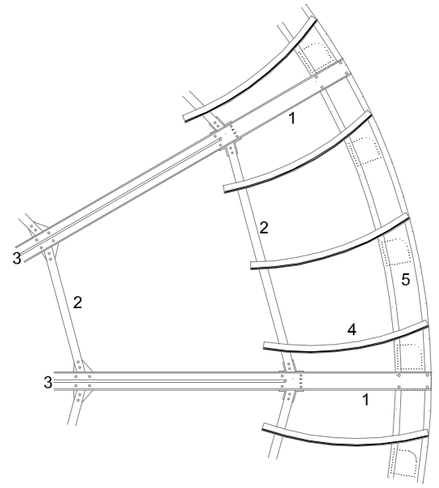
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

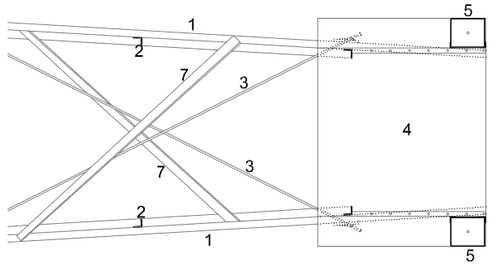
DENOMINACIÓN: NORIA DE ALCANTARILLA	MUNICIPIO DE ALCANTARILLA	ALC-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALQUIBLA O BARRERAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

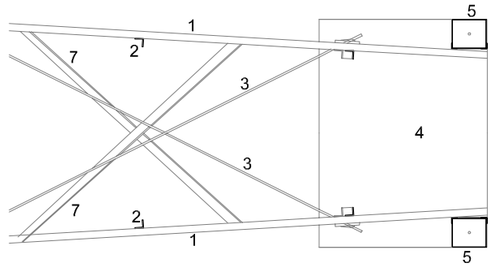












1. RADIO: Perfil de hierro en U 150.70mm.

2. TRAVESAÑO: Perfil de hierro en L 70.7mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 20mm.

4. PALAS: Chapas de hierro de perfil parabolico sobre pletinas y angulares metálicos.

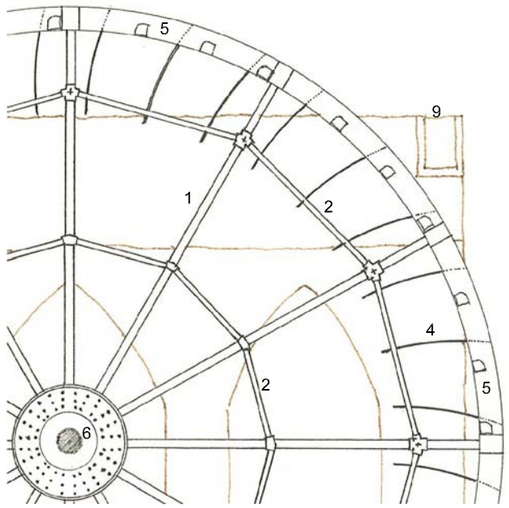
5. CAJONES O CANGILONES: De chapa de hierro de dimensiones 20x20cm.

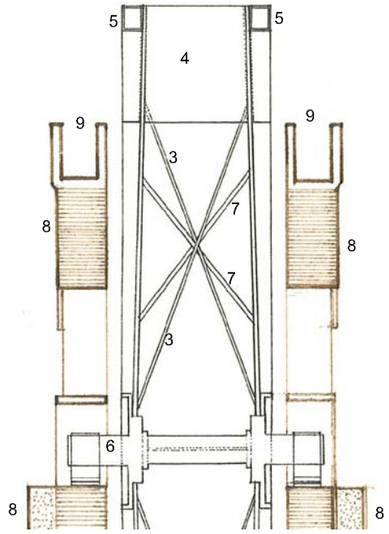
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 1.40m. diametro eje 0.26m.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro en L 60.6mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de ladrillo macizo colocado a cara vista.

9. CANAL: De fabrica de ladrillo revestida con mortero de cal hidráulica.













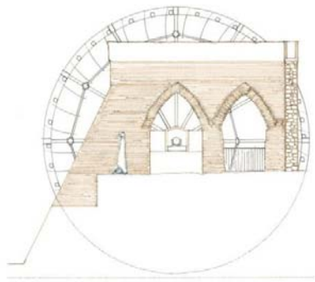
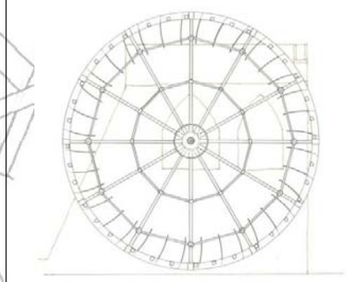




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE ALCANTARILLA	MUNICIPIO DE ALCANTARILLA	ALC-1
SITUACIÓN: ACEQUIA DE ALQUIBLA O BARRERAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Alcantarilla. Alcantarilla.** Emplazamiento: **Acequia Alquibla o de Barreras, que tiene su toma en el Azud Mayor de la Contraparada. Margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XV.** **En 1451 se otorga por el Concejo de la ciudad de Murcia, instalar una noria a continuación de la toma de la acequia del Turbedal, lugar donde se emplaza en la actualidad.** Comentario: **De influencia medieval, inicialmente estaría construida en madera. Existen datos de continuas reformas, en los siglos, XVI, XVII, XVIII, XIX y fundamentalmente la reforma de mediados del siglo XX, donde la antigua noria de madera, se sustituye por otra metálica, la actual, con predominio de elementos estructurales radiales sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista. Las arquerías apuntadas de influencia gótica, refuerzan su presencia por la ejecución en ladrillo llagueado.** **En alguna de las partes de los muros, aparecen fábricas de mampostería ordinaria tomada y revestida con mortero cal hidráulica.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería. Conviene destacar la presencia del acueducto de fábrica de ladrillo macizo colocado a cara vista con canal superior de piedra.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U,L, T o #, soldados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones: **De chapa de hierro o acero laminado, se forman por plegado, atornillado o soldado. Las palas, de perfil parabólico, demuestra la aplicación de principios científicos.** **Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.** Canal: **De fábrica de ladrillo, revestidas sus caras con mortero de cal hidráulica.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE ALCANTARILLA.	**ALCANTARILLA**	**ALC-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA DE ALQUIBLA O BARRERAS. MARGEN DERECHA DEL RÍO SEGURA.

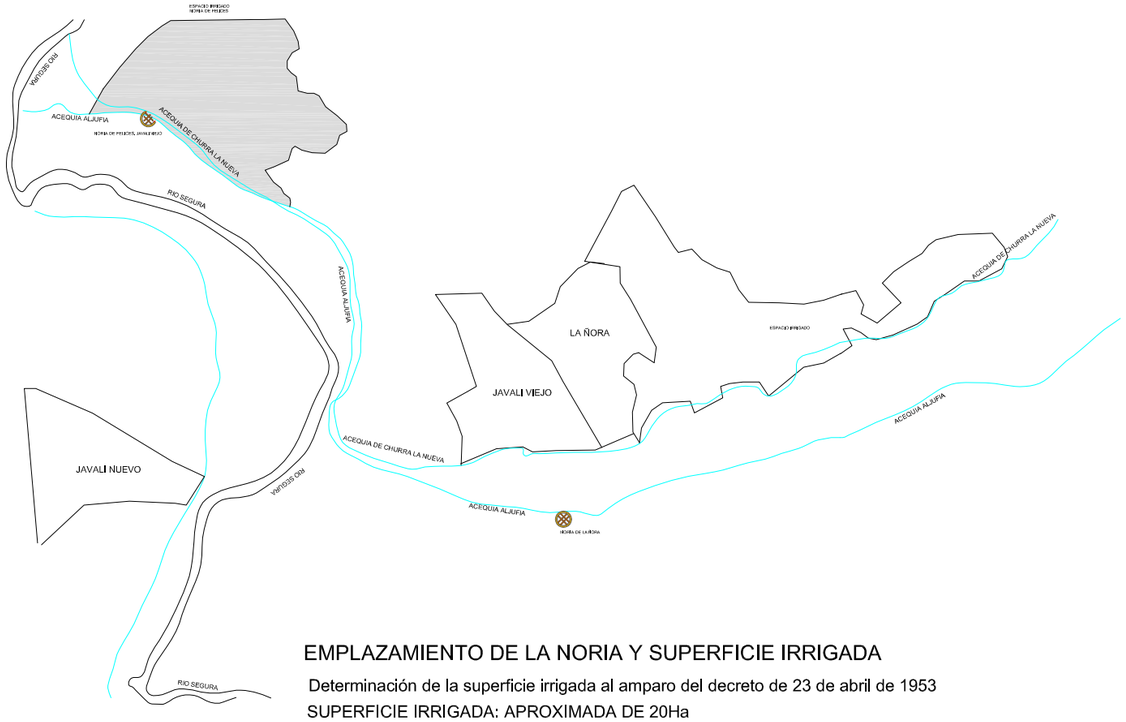
COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE FELICES (EMPLAZAMIENTO ORIGINAL)
NORIA DE FELICES (EMPLAZAMIENTO ACTUAL)
NORIA DE LA NORA
Planta Potabilizadora
Azud de la Contraparada
Casa los Felices
Alto de la Serreta
Santa Barbara
La Contraparada
Fabrica de la Polvora
Javali Nuevo
Javali Viejo
El Juncar
Rambla Salada
Los Yesares
Barranco de la Cabila
Los Cumbres
Estaca del Sordo
Las Canteras
Las Zorreras
Cabezo del Angel
La Coroneta
Cabezo Verde
Noria del S.XVI
Huerto de los Frailes
Los Morales
Los Arcos
El Patronato
Molino de Fuenes
El Soto
Vistabella
San Roque
San Pedro
Alcantarilla
Las Viñas
Estacion Internodal de Mercancias
El Ladrillar
La Voz Negra
Poligono Industrial Oeste
Iglesia de San Jose
Sangonera la Seca
Los Tejeras
Campoamor
San Jose Artesano
La Juanilla
El Alamo
Camino de Pliego
Las Salinas
Los Chalanes
Barrio Nuestra Señora de Gracia
Sato de la Hoya
Molino de la Olma
Los Pujantes
Puebla de Soto
Casejo Molino de Batan
La Raya
La Generala
La Pallera
Los Quilinos
Las Rubias
Los Majos
Ermita de Burgos
Los Lopez
Padilla
Rincon de los Galvez
Rincon de los Hornenos
Casas de la Huerta de Era Alta
San Miguel
Era Alta
Los Parragas
Nondumermas
Los Pedrianes
Las Mateos
La Aparicida
El Badel
Rincon del Merino
Guadalupe de Maciascoaque
Los Polvorines
El Corralazo
Las Brisas
La Nora
Los Vachicas
Los Jerónimos
Convento de los Jeronimos
Los Canalaos
Molino de los Castaños
Los Castaños
Rincon de Benipsicornia
El Jopo
Molino de Rosquilla
Caseria Cruceta
La Barca
Rincon de Seca
Huerta del Rincon de Seca
Los Pujantes
Torre de las Olivas
Los Luises
Los Ortines
Carril de los Penchos
Los Andreus
Molino
Carretera de la Ora
Los Minguitos
Los Pedrianes
Rincon de los Illanes
Acequia Mayor
Acequia Nueva
Acequia Vieja
Acequia de Barrio Nuestra Señora de Gracia
Acequia de Churra la Vieja
Acequia de Churra la Nueva
Acequia de Alfatego
Acequia de Barranco Hondo
Acequia de Cazarla
Acequia de Papel
Acequia de Molino
Acequia de Benipsicornia
Acequia de Rosquilla
Acequia de Nondumermas
Acequia de Era Alta
Acequia de Badel
Acequia de Merino
Acequia de Alcantarilla
Acequia de Pedrianes
Acequia de Mateos
Acequia de Aparicida
Acequia de Galapacha
Acequia de Molino de Rosquilla
Acequia de Molino de los Castaños
Acequia de Molino de la Olma
Acequia de Molino de Fuenes
Acequia de Molino de Batan
Acequia de Molino de Benipsicornia
Acequia de Molino de los Canalaos
Acequia de Molino de los Jeronimos
Acequia de Molino de los Minguitos
Acequia de Molino de los Pedrianes
Acequia de Molino de los Mateos
Acequia de Molino de los Andreus
Acequia de Molino de los Luises
Acequia de Molino de los Ortines
Acequia de Molino de los Penchos
Acequia de Molino de los Illanes
Acequia de Molino de los Galvez
Acequia de Molino de los Merino
Acequia de Molino de los Badel
Acequia de Molino de los Aparicida
Acequia de Molino de los Rincon de los Galvez
Acequia de Molino de los Rincon de los Hornenos
Acequia de Molino de los Rincon del Merino
Acequia de Molino de los Rincon de los Illanes
Acequia de Molino de los Rincon de Seca
Acequia de Molino de los Rincon de Benipsicornia

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE FELICES, JAVALÍ VIEJO, MURCIA.

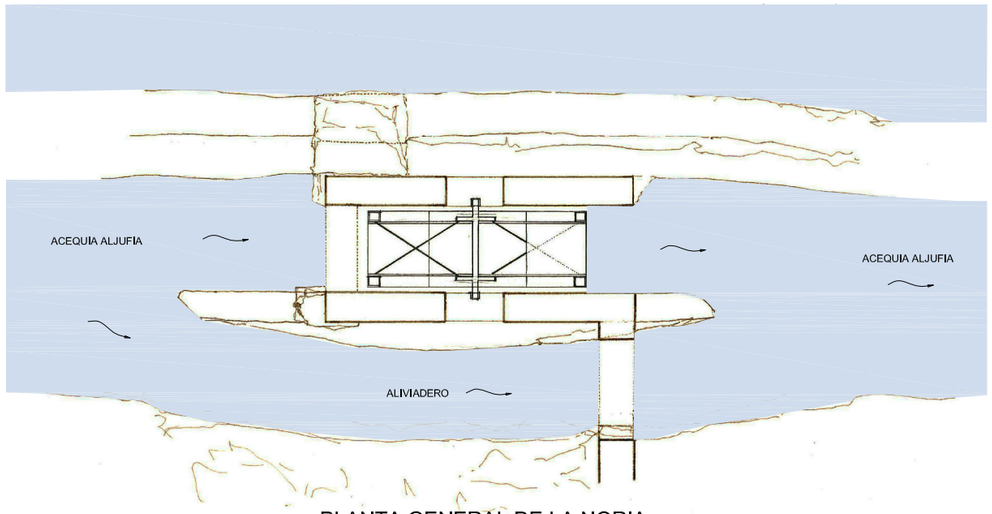
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA: APROXIMADA DE 20Ha



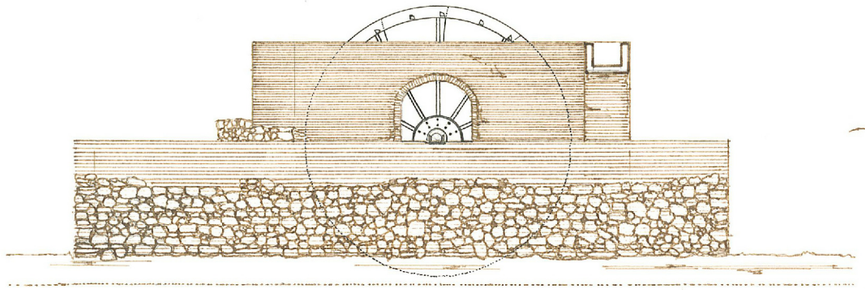
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



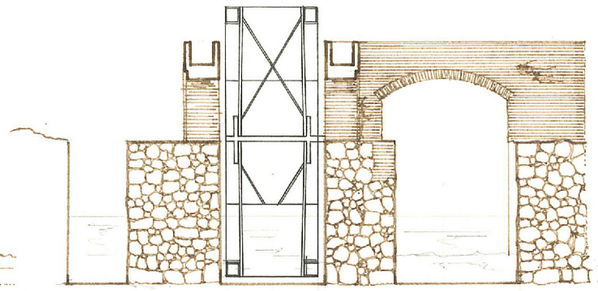
NORIA DE FELICES

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

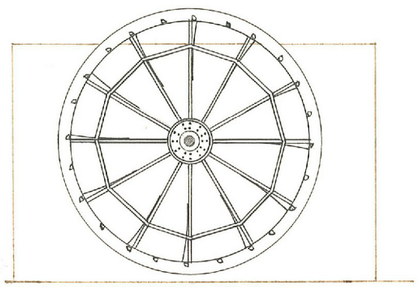
DENOMINACIÓN: NORIA DE FELICES, JAVALI VIEJO.	MUNICIPIO DE MURCIA.	MUR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA ALJUFIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: 1/50	PLANO: 1/3



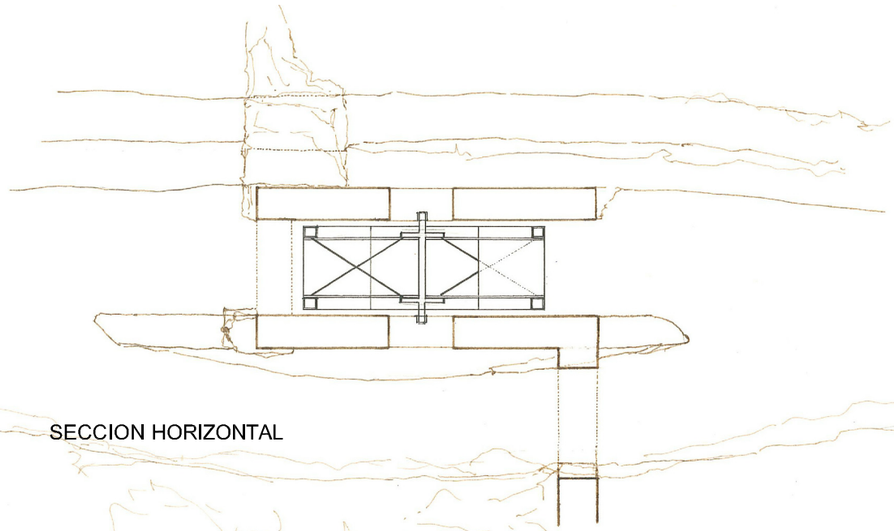
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL



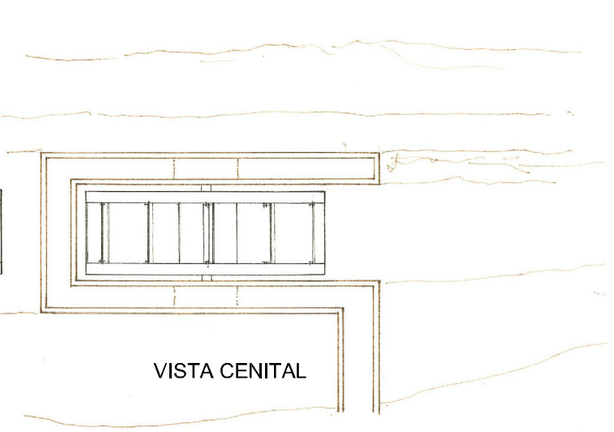
ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL



ALZADO LATERAL

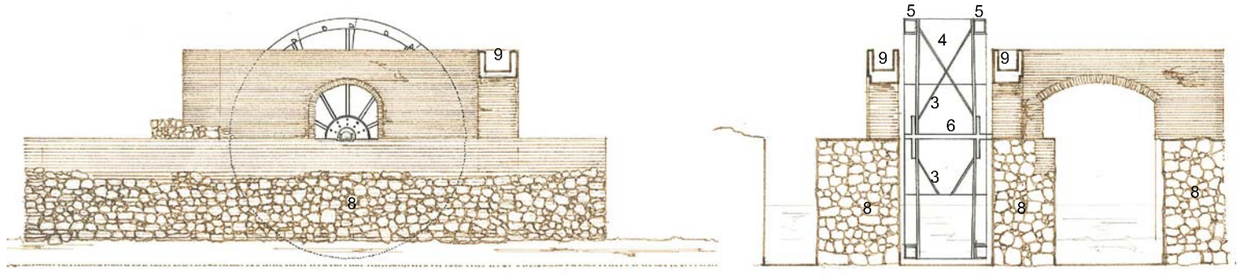


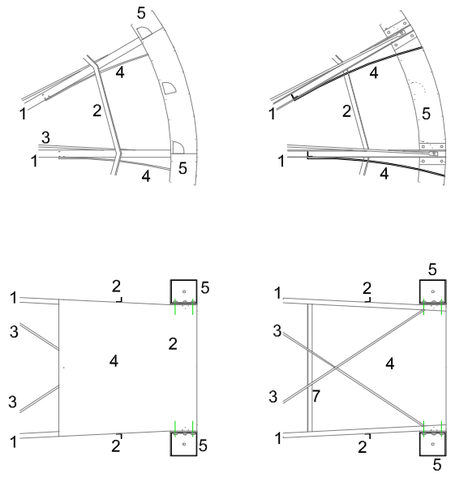
VISTA CENITAL

0 1 10m

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE FELICES, JAVALI VIEJO.	MUNICIPIO DE MURCIA.	MUR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA ALJUFIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3





1. RADIO: Perfil de hierro UPN 60X30mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro L 40x4mm..

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso .

4. PALAS: De perfil parabolico de chapa de hierro sobre perfiles de hierro en L (60x6mm.). Ancho 1.05m. y desarrollo curvo 1.00m.

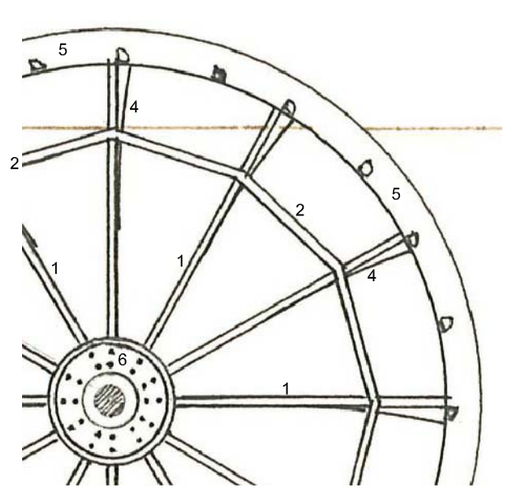
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por chapa de hierro, huecos, de dimensiones 20x20cm.

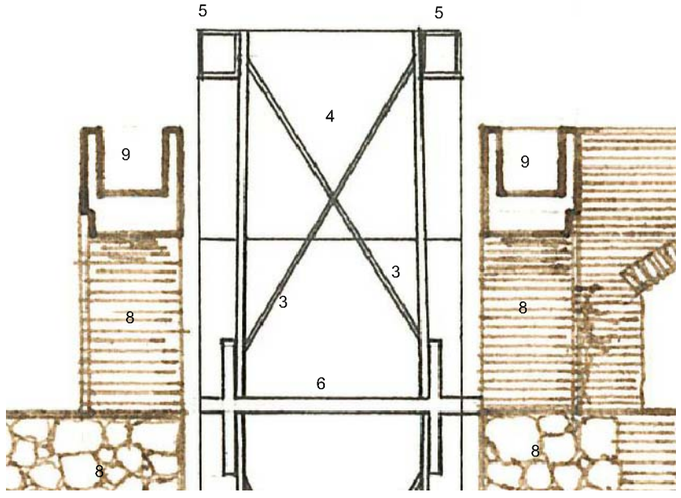
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 70cm. diametro eje 10cm.

7. SEPARADOR: Entre radios angulares de 60x6mm.

8. MUROS : Muros de fabrica de ladrillo macizo colocado a cara vista y de mamposteria ordinaria tomados y revestidos con cal hidraulica.

9. CANAL: De fabrica de ladrillo revestida.



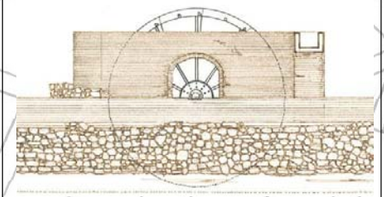




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DE FELICES, JAVALI VIEJO.	MUNICIPIO DE MURCIA.	MUR-1
SITUACIÓN: ACEQUIA ALJUFIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E Y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Felices, Javalí Viejo. Murcia.** Emplazamiento: **Acequia Aljufía, que tiene su toma en el Azud Mayor de la Contraparada. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVII.** **De la primera mitad del XVII, existen documentos que nos informan sobre la construcción de la noria, sobre los restos de otra anterior.** Comentario**: De influencia medieval, inicialmente era de madera. En 1987 se restaura, sustituyendo la antigua noria de madera, por otra metálica, donde predominan los elementos radiales sobre los concéntricos. Con la llegada del siglo XXI, se realizan obras de entubamiento de la acequia, que destruyen la obra arquitectónica, desplazando la noria metálica a una plaza de Javalí Viejo.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista. Las arquerías refuerzan su presencia por la ejecución en ladrillo llagueado.** **En alguna de las partes de los muros, aparecen fábricas de mampostería ordinaria tomada y revestida con mortero cal hidráulica.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones: **De chapa de hierro o acero laminado, formados por el plegado, atornillado o soldado de chapas, adoptando distintas formas y funciones. Los elementos de la noria serían revestidos mediante una protección bituminosa.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

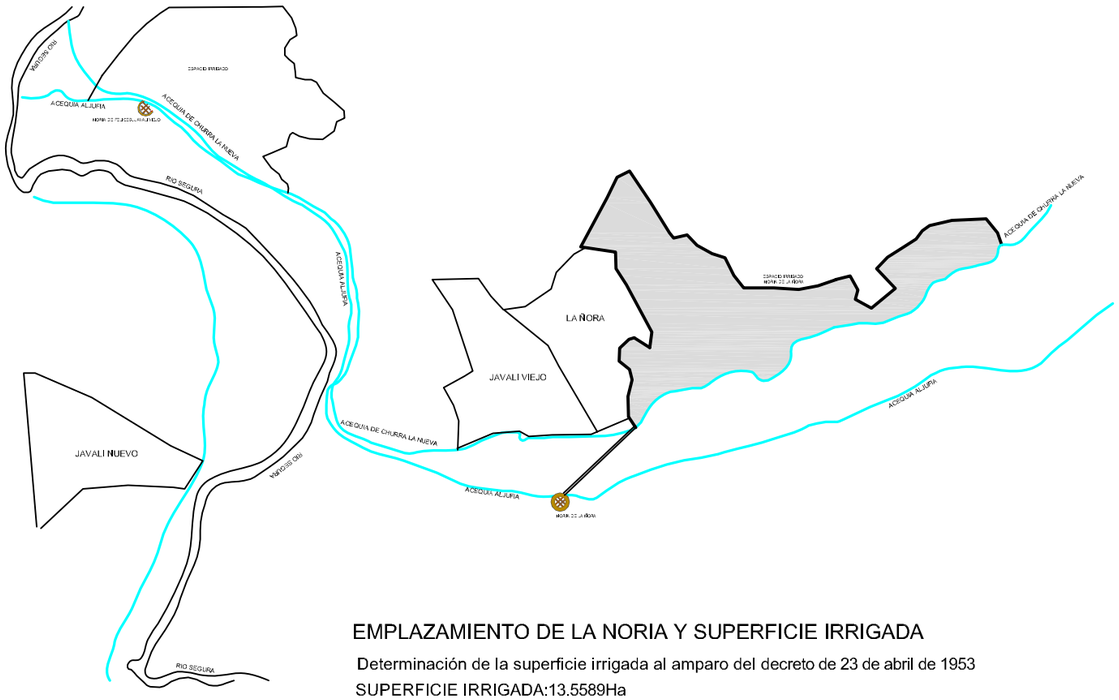
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE FELICES, JAVALÍ VIEJO.	**MURCIA.**	**MUR-1**

SITUACIÓN:
ACEQUIA ALJUFÍA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.
MURCIA.

NORIA DE LA ÑORA, LA ÑORA, MURCIA.

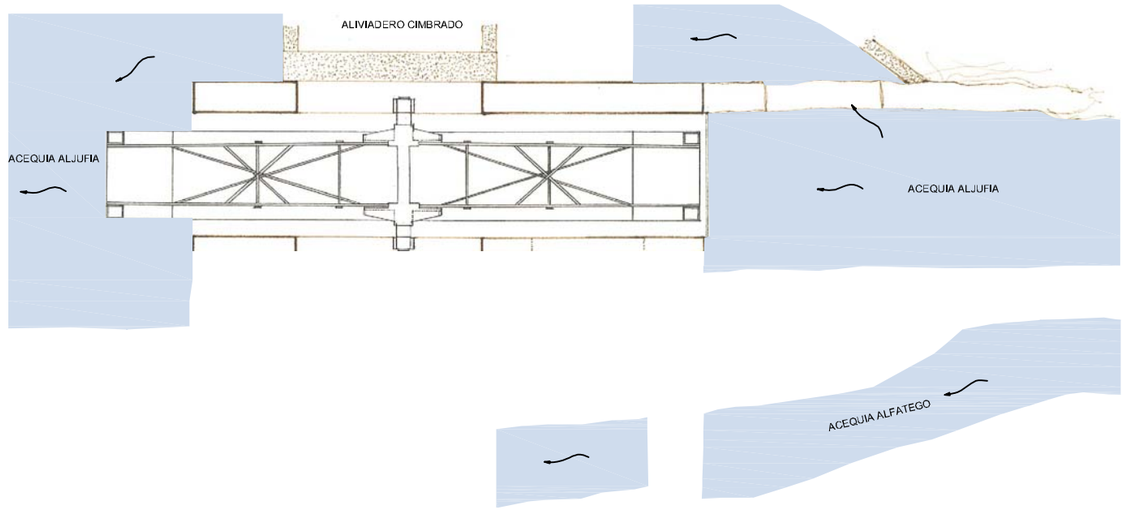
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:13.5589Ha



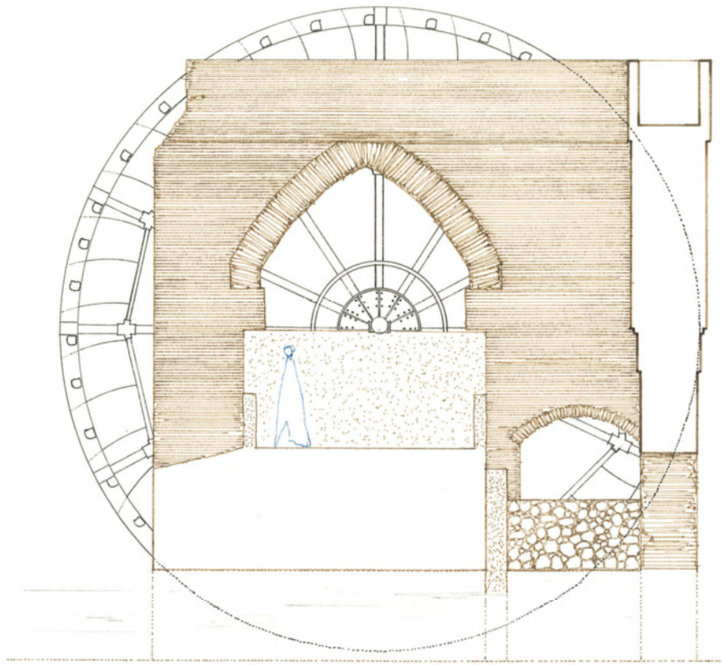
PLANTA GENERAL DE LA NORIA



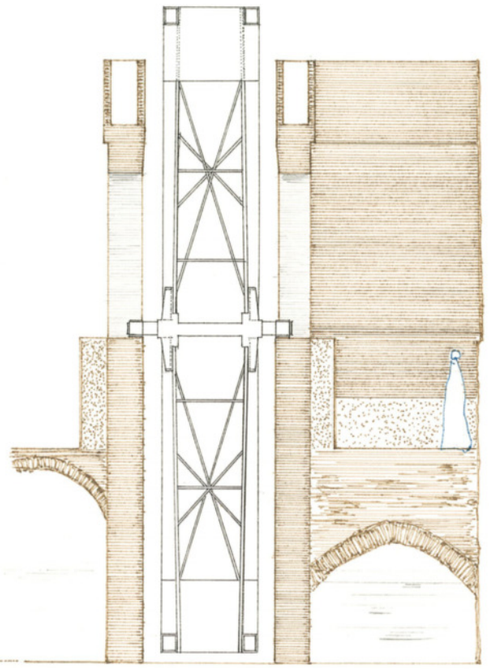
NORIA DE LA ÑORA

	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

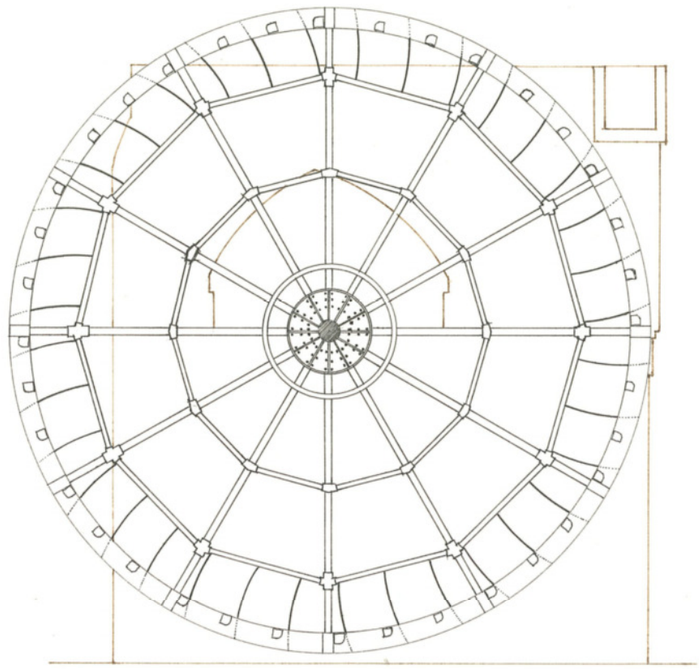
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA ÑORA, LA ÑORA.	MUNICIPIO DE MURCIA.	MUR-2
SITUACIÓN: ACEQUIA ALJUFIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



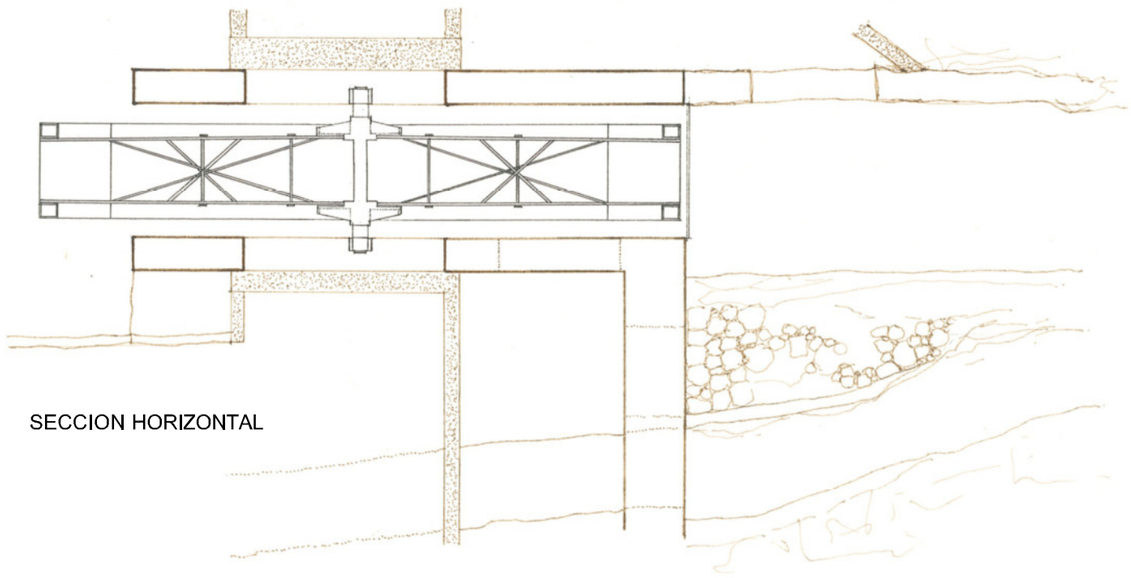
ALZADO PRINCIPAL



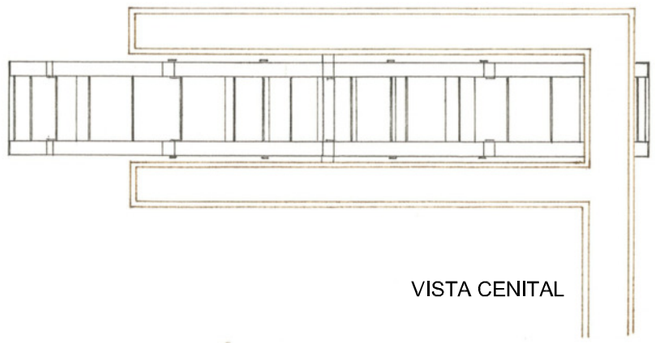
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

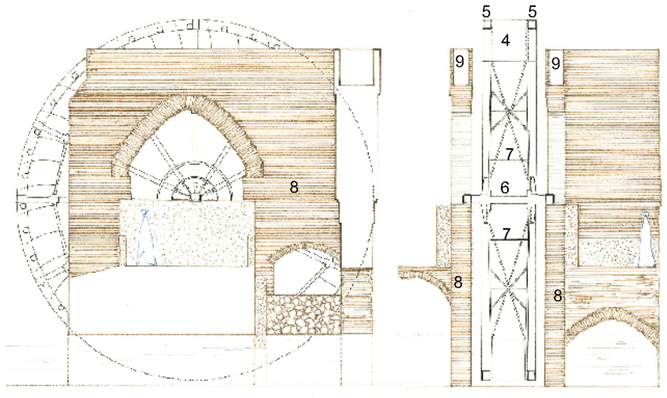


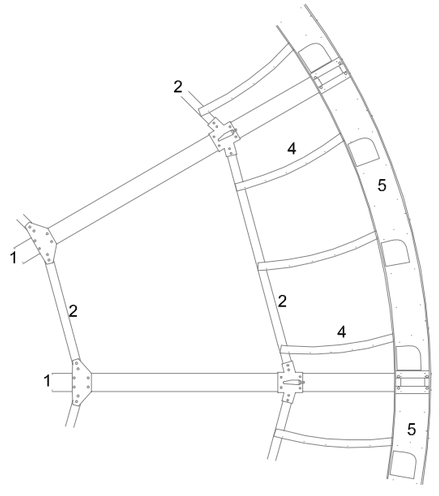
VISTA CENITAL

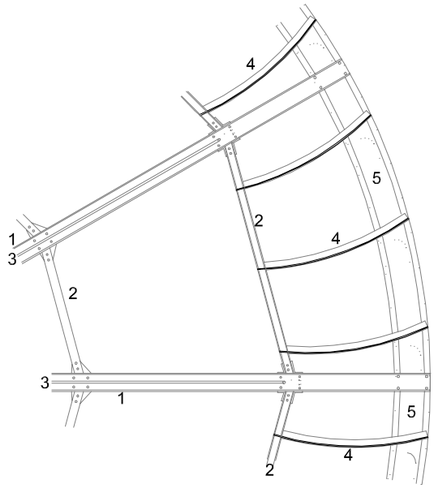


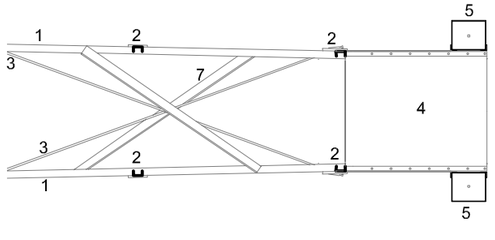
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

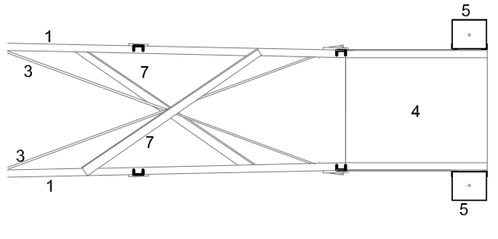
DENOMINACIÓN: NORIA DE LA ÑORA, LA ÑORA.	MUNICIPIO DE MURCIA.	MUR-2
SITUACIÓN: ACEQUIA ALJUFIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro UPN 140X60mm.

2. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro UPN 80x40mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en pletina de dimensiones 100X10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro redondo liso de 30mm.

4. PALAS: De perfil parabolico de chapa de hierro sobre perfiles de hierro en L (60x6mm.). Ancho 1.02m. y desarrollo curvo 1.32m.

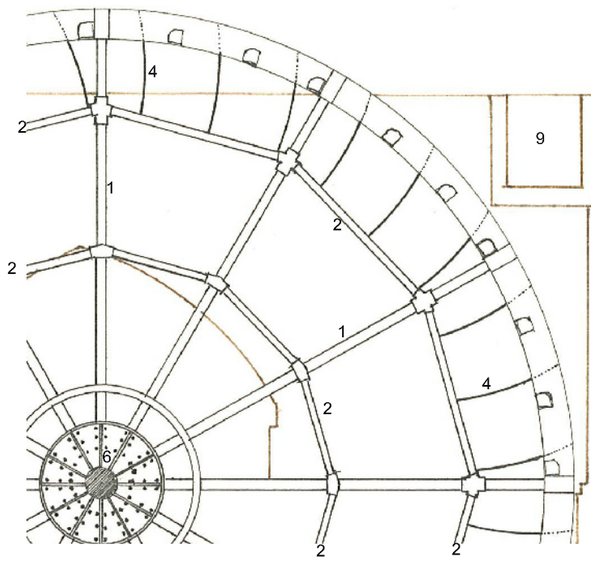
5. CAJONES O CANGILONES: Formados por chapa de hierro, huecos, de dimensiones 26x30cm.

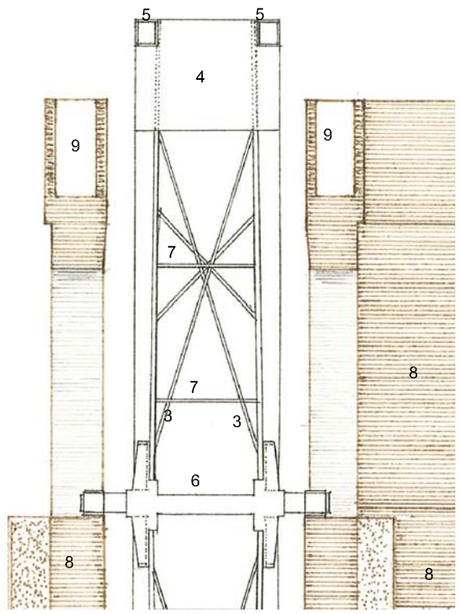
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 130cm. diametro eje 25cm.

7. SEPARADOR: Entre radios y entre primer y segundo travesaño angulares de 60x6mm. y separador entre travesaño circular angular de 60x6mm.

8. MUROS : Muros de fabrica de ladrillo macizo colocado a cara vista.

9. CANAL: De fabrica de ladrillo revestida.





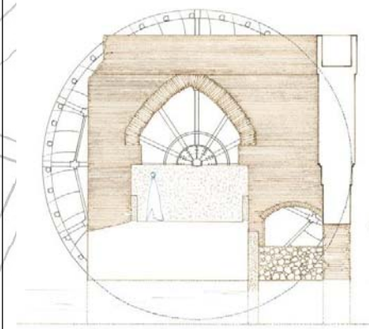
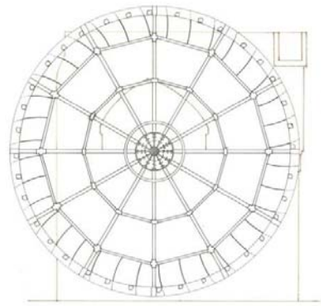




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DE LA ÑORA, LA ÑORA.	MUNICIPIO DE MURCIA.	MUR-2
SITUACIÓN: ACEQUIA ALJUFIA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de La Ñora, La Ñora. Murcia.** Emplazamiento: **Acequia Aljufía, que tiene su toma en el Azud Mayor de la Contraparada. Margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Siglo XV.** **En 1399, 1405 y 1408, se solicita al Concejo de la ciudad de Murcia, autorización para instalar una noria en el paraje de Tomillate (La Ñora actual), es pues, esa última fecha la más probable para fijar su construcción.** Comentario: **De influencia medieval, inicialmente era de madera. Las importantes reformas, se reflejan en los distintos recrecidos de su acueducto. En 1936, se sustituye la antigua noria de madera, por otra totalmente metálica, donde predominan los elementos radiales sobre los concéntricos.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de ladrillo macizo colocado a cara vista. Las arquerías apuntadas de influencia gótica, refuerzan su presencia por la ejecución en ladrillo llagueado.** **En alguna de las partes de los muros, aparecen fábricas de mampostería ordinaria tomada y revestida con mortero cal hidráulica.** **Resulta frecuente encontrar en estas fábricas inclusiones de elementos de sillería. Conviene destacar la presencia del acueducto de fábrica de ladrillo macizo colocado a cara vista con canal superior de piedra.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U, L, T o #, soldados o atornillados.** Elementos pasivos Palas, cajones- cangilones: **De chapa de hierro o acero laminado, formados por el plegado, atornillado o soldado de chapas. Las palas son de perfil parabólico, lo que demuestra la aplicación de principios científicos. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.** Canal: **De fábrica de ladrillo, revestidas sus caras con mortero de cal hidráulica.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

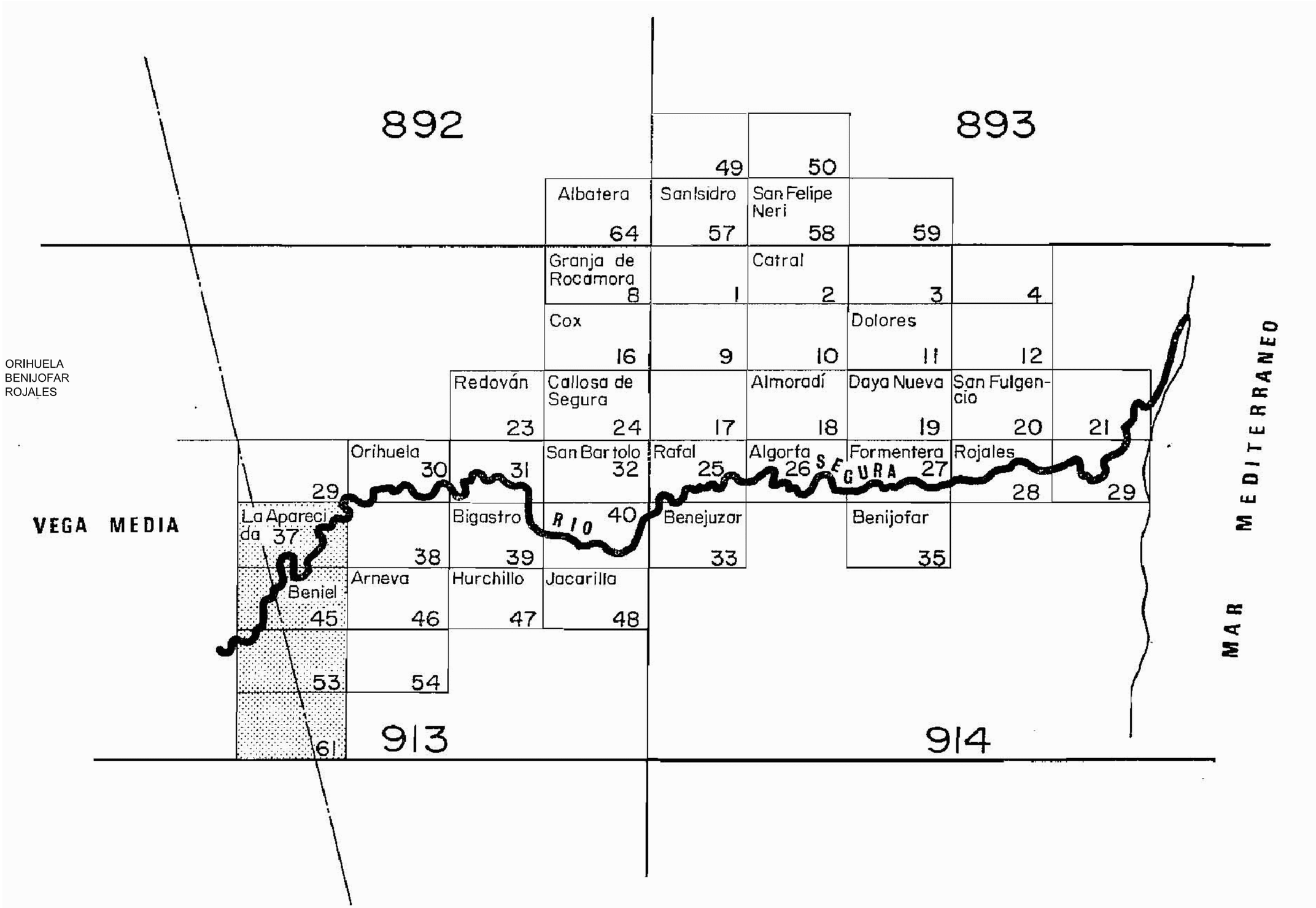
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE LA ÑORA, LA ÑORA.	**MURCIA.**	**MUR-2**

SITUACIÓN:
ACEQUIA ALJUFÍA. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

VEGA BAJA DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA



	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: PLANO GENERAL DE LA VEGA BAJA	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA	GVB-1
SITUACIÓN: COMUNIDAD VALENCIANA		
PLANO: CUENCA VEGA BAJA	ESCALA: -	PLANO: G/8

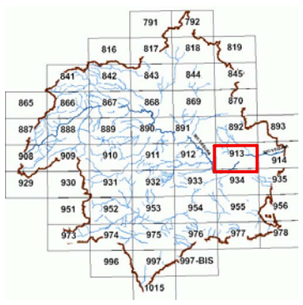


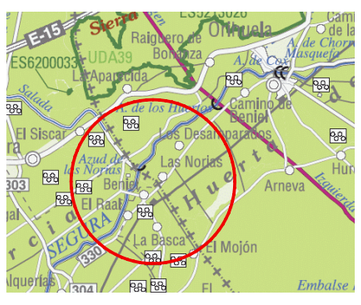
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA	
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: PLANO GENERAL DE LA VEGA BAJA	CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SEGURA	GVB-2
SITUACIÓN: COMUNIDAD AUTONOMA DE MURCIA.		
PLANO: CUENCA VEGA BAJA	ESCALA: -	PLANO: G/9

PLANOS DE SITUACIÓN POR COMUNIDADES AUTONOMAS , PROVINCIAS Y MUNICIPIOS

COMUNIDAD VALENCIANA.
ALICANTE.
ORIHUELA.







NORIA DEL PANDO UTM: X:675426 Y:4213730



NORIA DEL MOQUITA UTM:X:675455 Y:42137625

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ORIHUELA, ALICANTE.

NUM. DE ORDEN: ORIHUELA

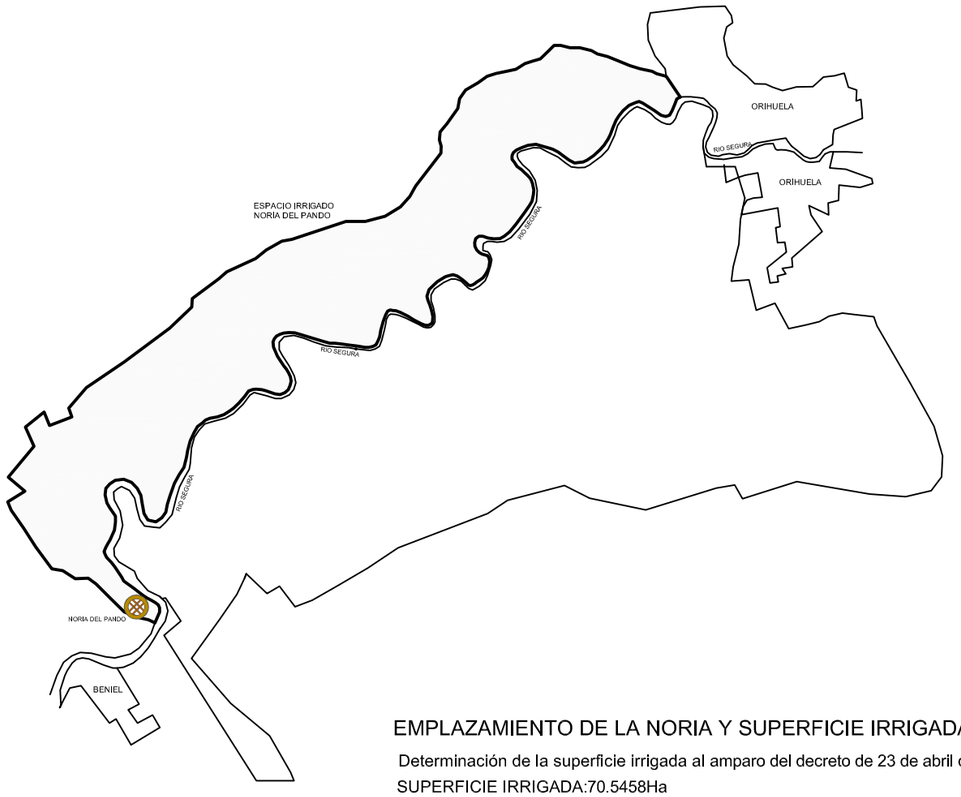
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD VALENCIANA.
ALICANTE.

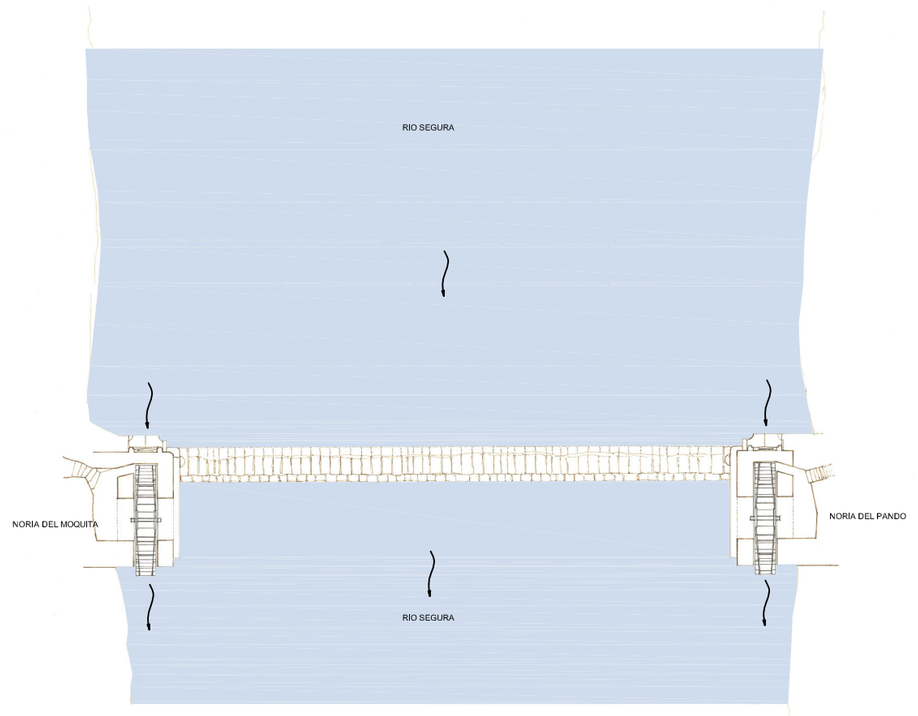
NORIA DEL PANDO, ORIHUELA.

-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953
SUPERFICIE IRRIGADA:70.5458Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA



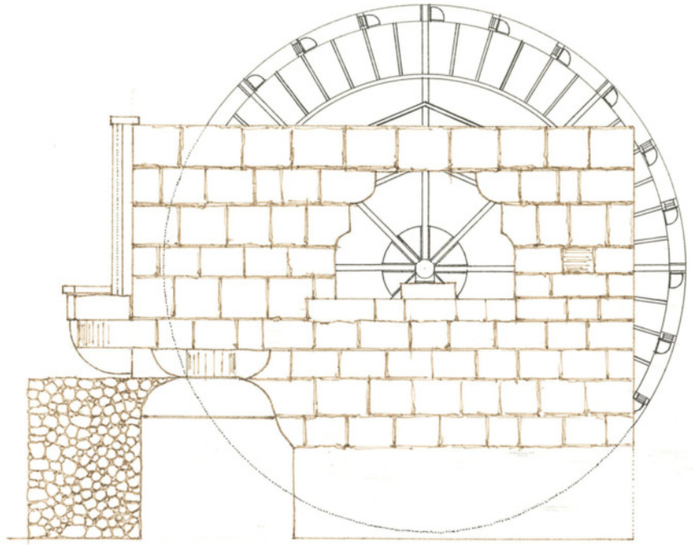




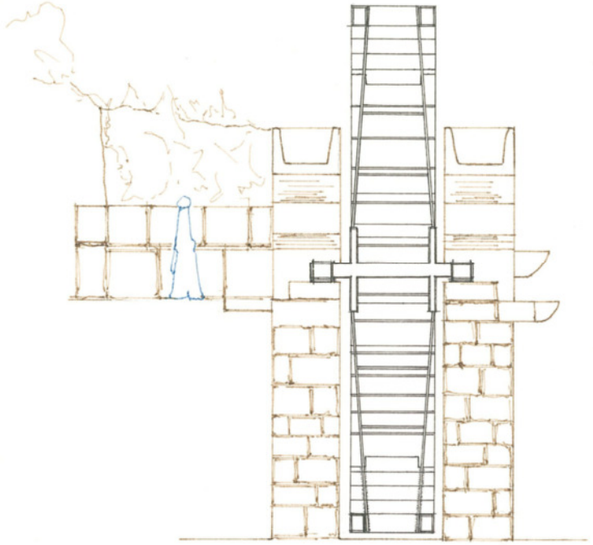

NORIA DEL PANDO O DEL RINCON DE LOS COBOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

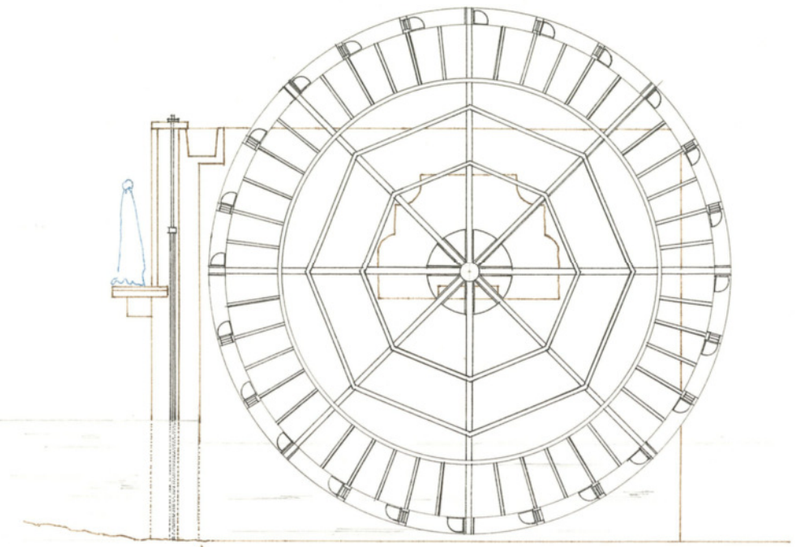
DENOMINACIÓN: NORIA DEL PANDO O DEL RINCON DE LOS COBOS, LAS NORIAS.	MUNICIPIO DE ORIHUELA. ALICANTE.	ORI-2
SITUACIÓN: PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



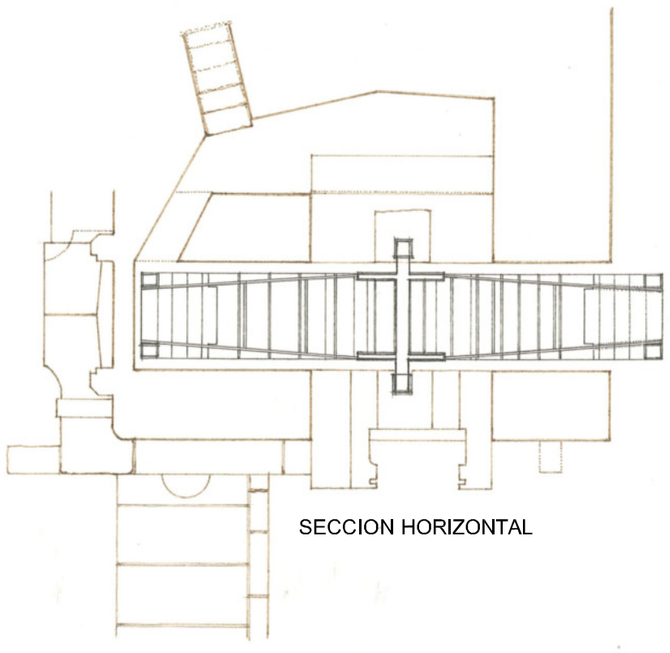
ALZADO PRINCIPAL



SECCION VERTICAL

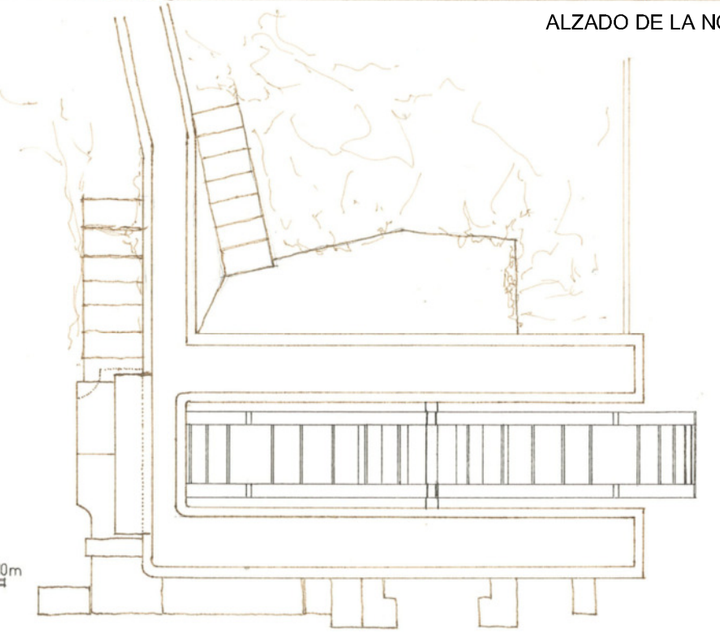


ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

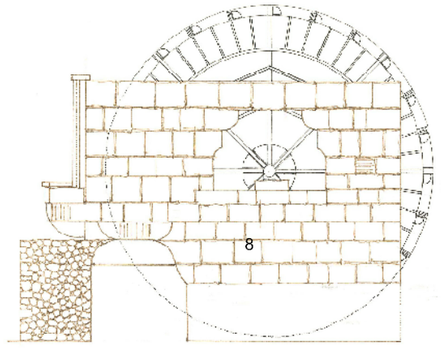


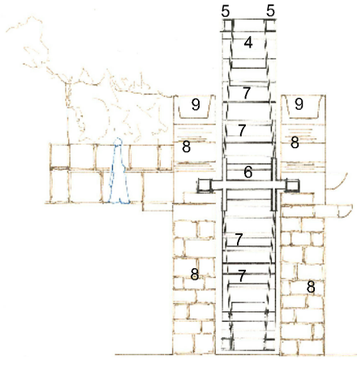


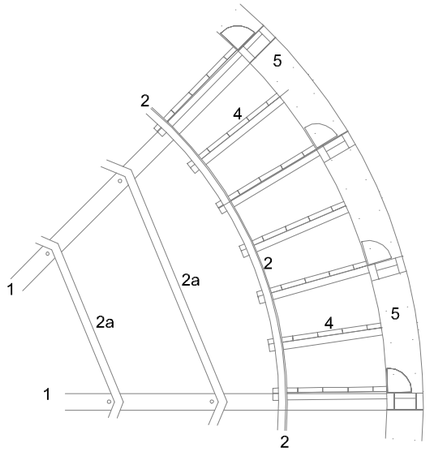
VISTA CENITAL

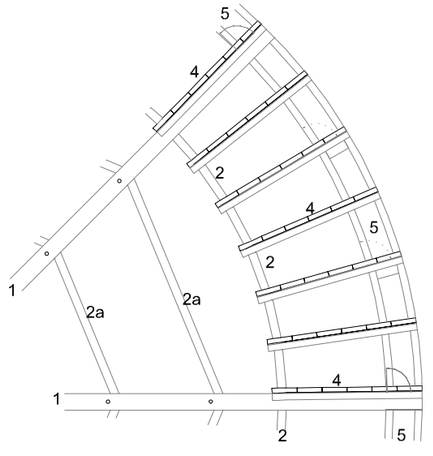
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

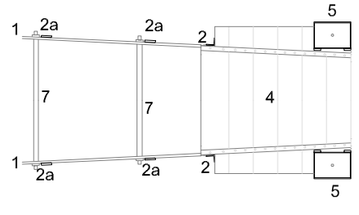
DENOMINACIÓN: NORIA DEL PANDO O DEL RINCON DE LOS COBOS, LAS NORIAS.	MUNICIPIO DE ORIHUELA. ALICANTE.	ORI-2
SITUACIÓN: PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

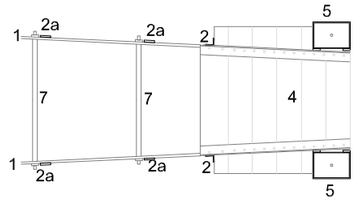












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 140x20mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en L de 70X7mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 70x10mm.

4. PALAS: De perfil recto construidas mediante tablas de madera, sobre perfiles de hierro en L (70X7mm.). De dimensiones 120cm de ancho y 120cm. de desarrollo.

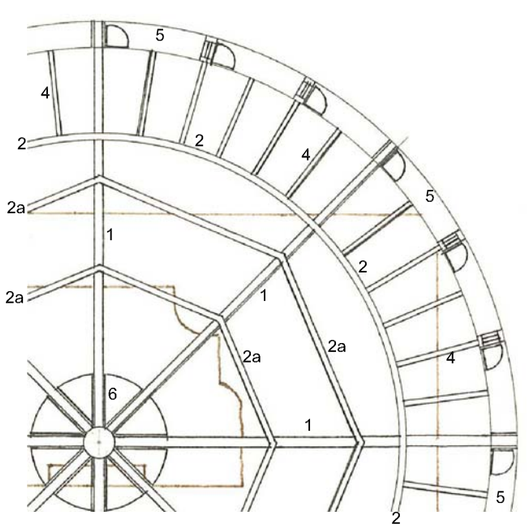
5. CAJONES O CANGILONES: Originalmente formados por tablas de madera, en la actualidad formados por chapa de hierro huecos, de dimensiones 20x30cm.

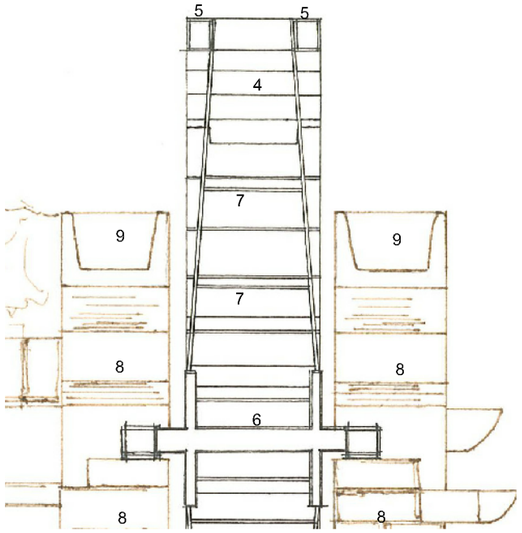
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 135cm. diametro eje 20cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 30mm.

8. MUROS : De fabrica de sillería.

9. CANAL: Formada por fabrica de sillería.

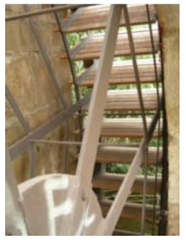
















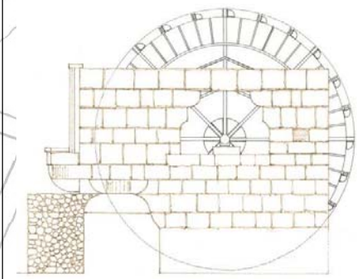
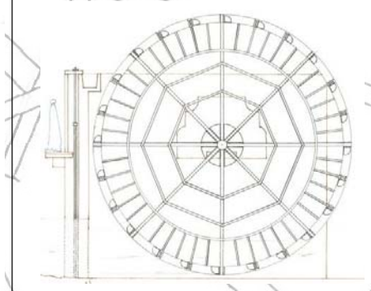




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

DENOMINACIÓN: NORIA DEL PANDO O DEL RINCON DE LOS COBOS, LAS NORIAS.	MUNICIPIO DE ORIHUELA. ALICANTE.	ORI-2
SITUACIÓN: PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Pando o del Rincón de Los Cobos, Partida de Las Norias. Orihuela. Alicante.** Emplazamiento: **Azud de las Norias, margen izquierda del Río Segura.** Fundación: **Con anterioridad a 1774 esta noria se conocía como "de los Cobos" y probablemente se emplazaría en otro lugar, a partir de esta fecha, se denominó " de Pando" y comparte la presa con la Noria de Moquita.** Comentario: **Tipo de noria denominado azuda, instalada en la orilla del río. De influencia medieval, presenta la máquina fortificada entre muros de sillería. En 1870, con motivo de reformas en el azud, se sustituye la noria de madera por otra de hierro, donde radios y travesaños forman un conjunto en el que la estética medieval cristiana y musulmana presentan un cierto equilibrio.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de sillería bien escuadrada colocada a cara vista y asentada sobre tendeles de cal hidráulica. Las arquerías, presentan esa doble influencia estética árabe y cristiana, ello, a pesar de que las obras de reforma y consolidación del Azud de las Norias, ejecutadas en el siglo XVIII, probablemente afectarían también a las fábricas de las norias. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas elementos de sillería en vuelo, formando ménsulas. La canal de recogida de agua, en coronación de muros, son así mismo, piezas de piedra labradas en forma de U.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas: **Tablas de madera atornilladas a perfiles metálicos.** Cajones- cangilones: **De chapa de hierro/acero laminado, formados por el plegado,atornillado o soldado de chapas. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.** Canal: **De piedra labrada en forma de U.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

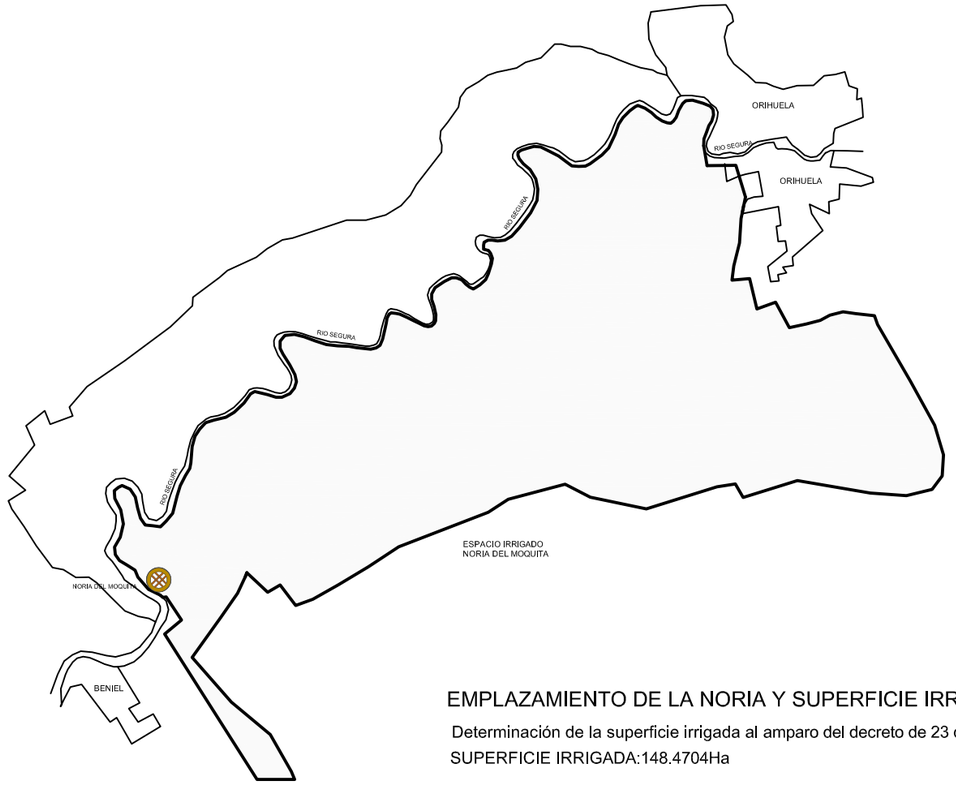
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE PANDO O DEL RINCON DE LOS COBOS.	**ORIHUELA, ALICANTE.**	**ORI-2**

SITUACIÓN:
PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN IZQUIERDA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD VALENCIANA.
ALICANTE.

NORIA DEL MOQUITA, ORIHUELA.

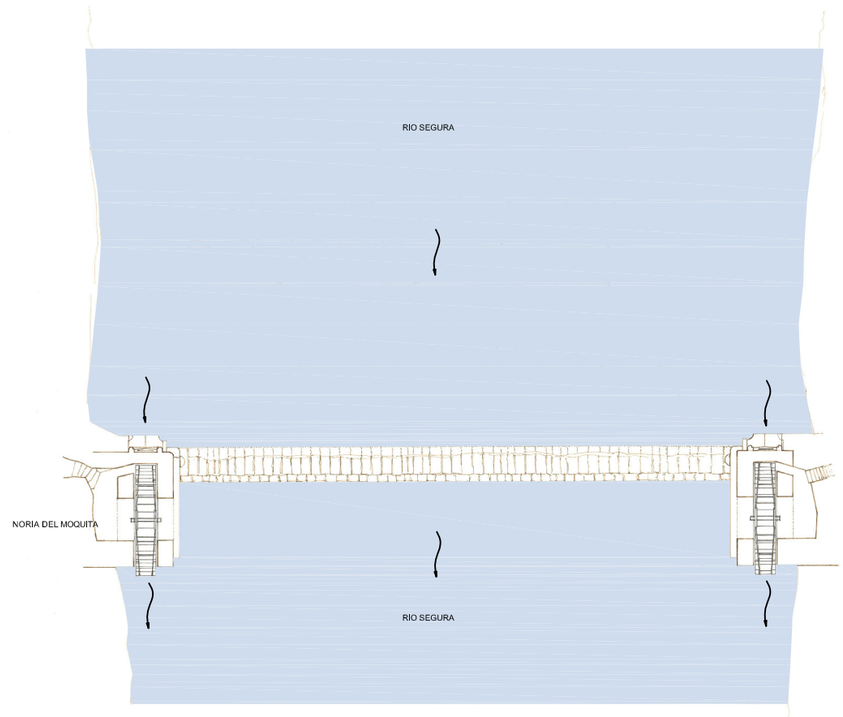
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:148.4704Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









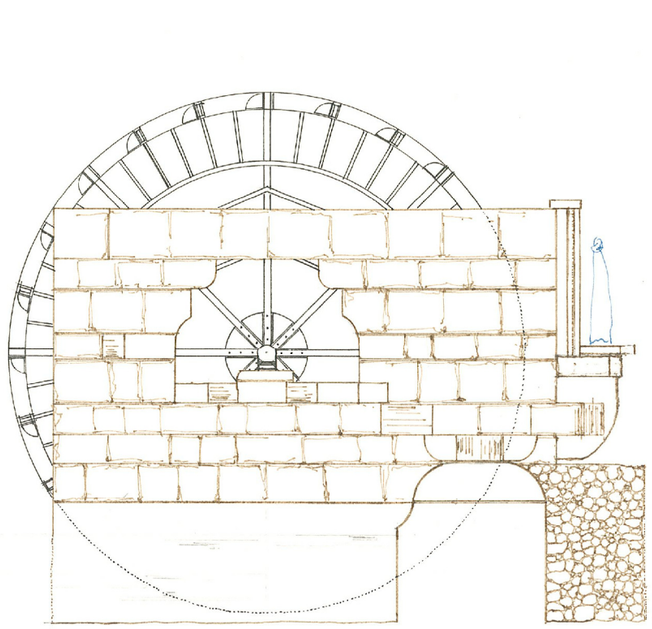




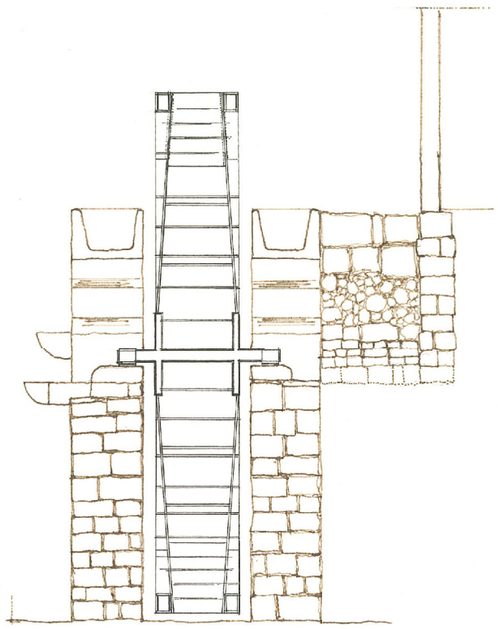
NORIA DEL MOQUITA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

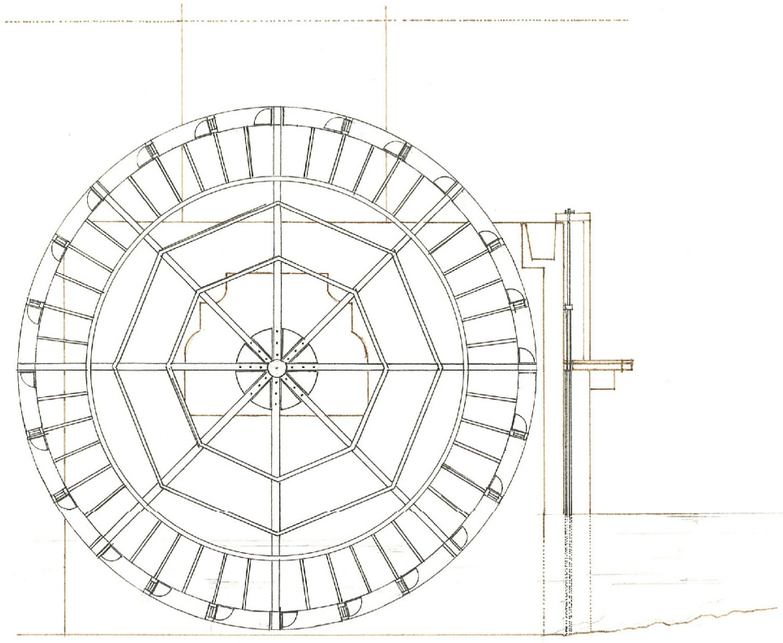
DENOMINACIÓN: NORIA DEL MOQUITA, LAS NORIAS.	MUNICIPIO DE ORIHUELA. ALICANTE.	ORI-1
SITUACIÓN: PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E	PLANO: 1/3



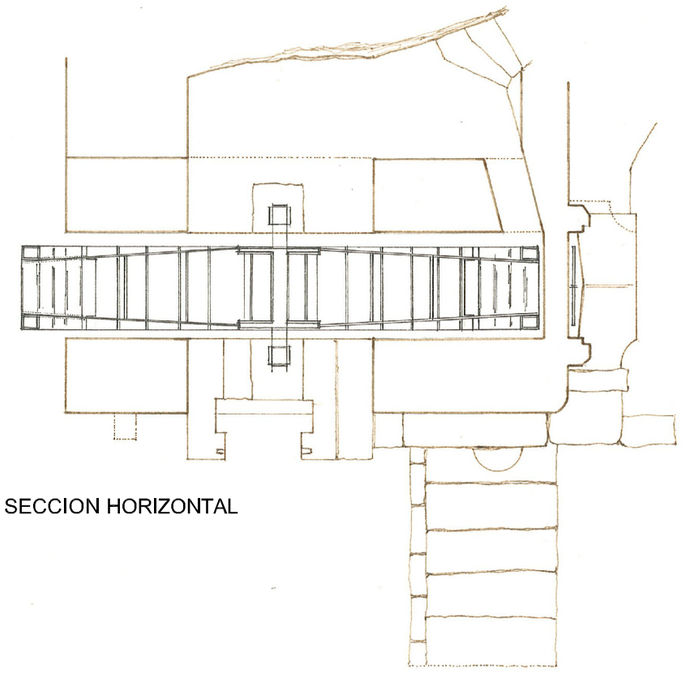
ALZADO PRINCIPAL



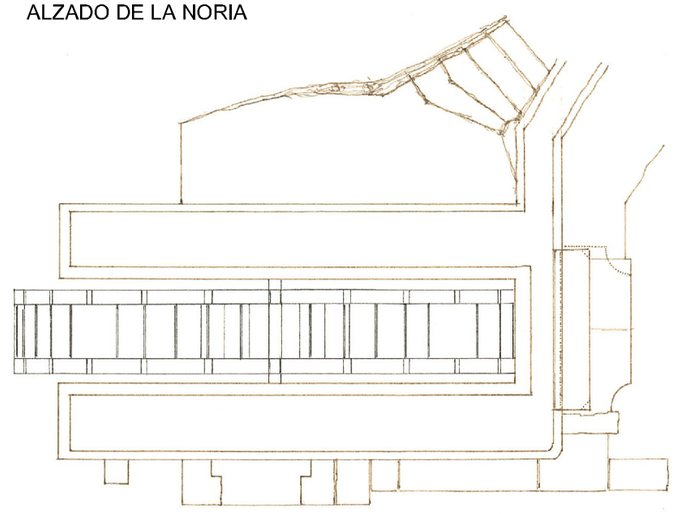
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

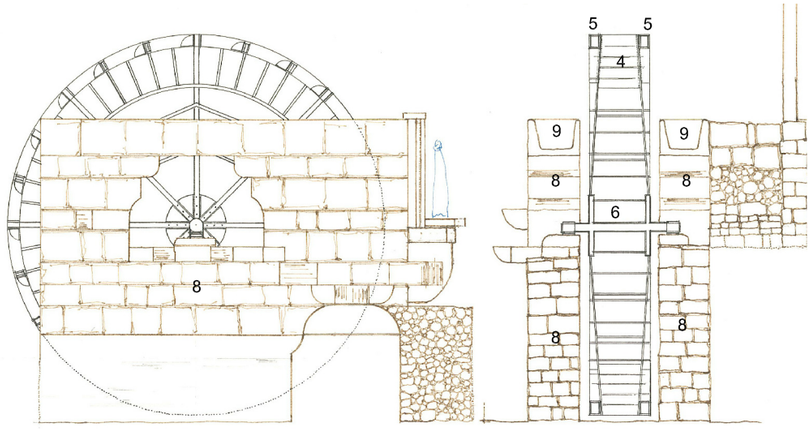


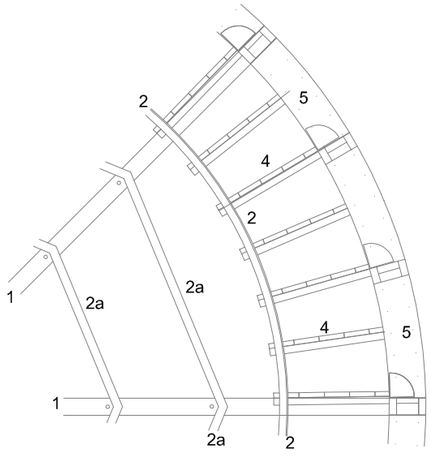
VISTA CENITAL

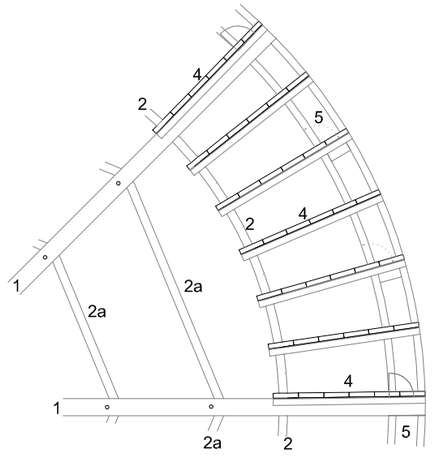


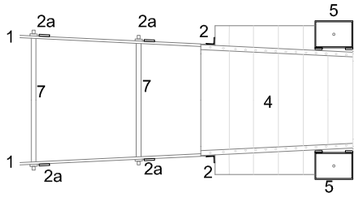
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

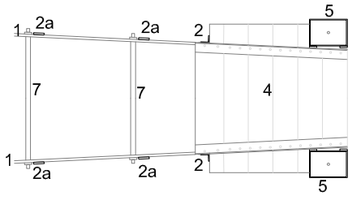
DENOMINACIÓN: NORIA DEL MOQUITA, LAS NORIAS.	MUNICIPIO DE ORIHUELA. ALICANTE.	ORI-1
SITUACIÓN: PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 140x20mm.

2. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en L de 70X7mm.

2a. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 70x10mm.

4. PALAS: De perfil recto construidas mediante tablas de madera, sobre perfiles de hierro en L (70X7mm.). De dimensiones 120cm de ancho y 120cm. de desarrollo.

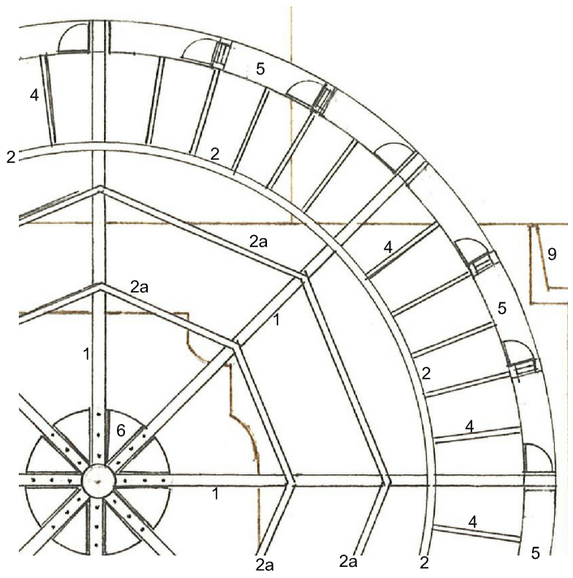
5. CAJONES O CANGILONES: Originalmente formados por tablas de madera, en la actualidad formados por chapa de hierro huecos, de dimensiones 20x30cm.

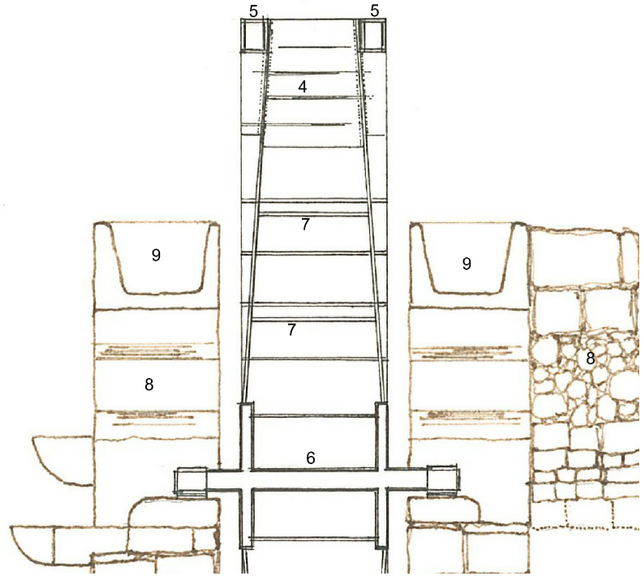
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 135cm. diametro eje 20cm.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso de 30mm.

8. MUROS : De fabrica de sillería.

9. CANAL: Formada por fabrica de sillería.















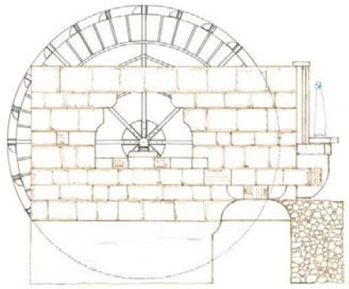
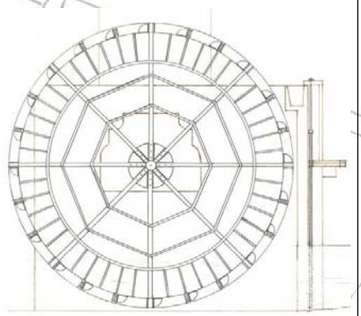




	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.
	NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA
	DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.

DENOMINACIÓN: NORIA DEL MOQUITA, LAS NORIAS.	MUNICIPIO DE ORIHUELA. ALICANTE.	ORI-1
SITUACIÓN: PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E Y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Moquita, Partida de Las Norias. Orihuela. Alicante.** Emplazamiento: **Azud de las Norias, margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XIV.** **En 1360 y 1447, aparecen referencias a la Acequia de Moquita, lo que nos hace suponer que dicha acequia ya se alimentase del agua extraída por la noria.** Comentario: **Tipo de noria denominado azuda, que se instala directamente en una orilla del cauce de un río. De influencia medieval, presenta la máquina fortificada entre muros de sillería. En 1870, con motivo de reformas en el azud, se sustituye la noria de madera por otra de hierro, donde radios y travesaños forman un conjunto en el que la estética medieval cristiana y musulmana presentan un cierto equilibrio.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de sillería bien escuadrada colocada a cara vista y asentada sobre tendeles de cal hidráulica. Las arquerías, presentan esa doble influencia estética árabe y cristiana, ello, a pesar de que las obras de reforma y consolidación del Azud de las Norias, ejecutadas en el siglo XVIII, probablemente afectarían también a las fábricas de las norias. Resulta frecuente encontrar en estas fábricas elementos de sillería en vuelo, formando ménsulas. La canal de recogida de agua, en coronación de muros, son así mismo, piezas de piedra labradas en forma de U.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas: **Tablas de madera atornilladas a perfiles metálicos.** Cajones- cangilones: **De chapa de hierro/acero laminado, formados por el plegado,atornillado o soldado de chapas. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.** Canal: **De piedra labrada en forma de U.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

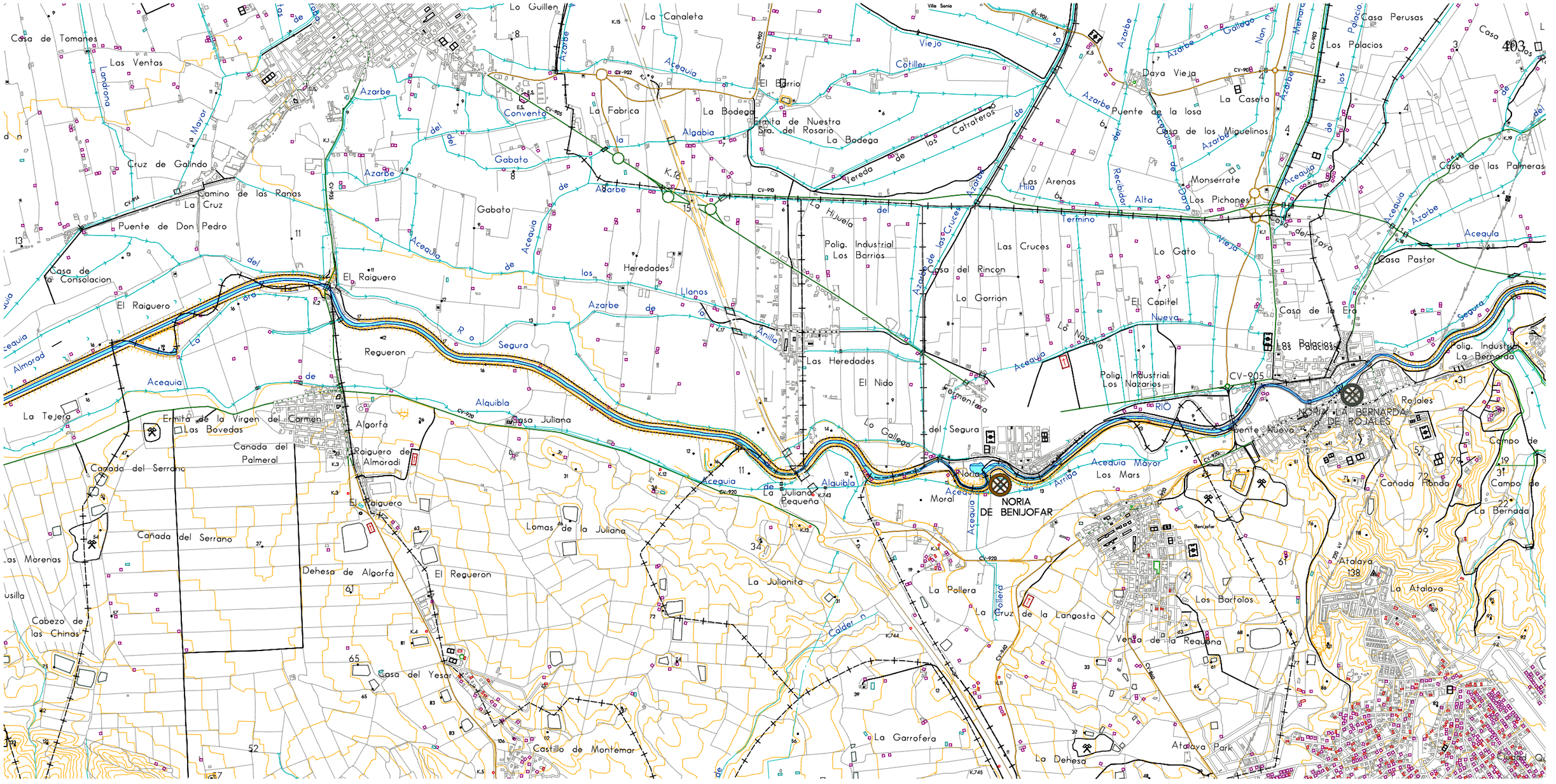
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

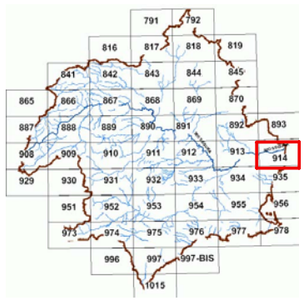
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

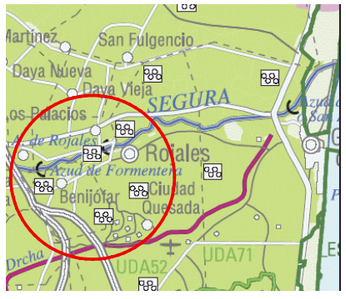
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DEL MOQUITA.	**ORIHUELA, ALICANTE.**	**ORI-1**

SITUACIÓN:
PRESA DE LAS NORIAS. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

COMUNIDAD VALENCIANA.
ALICANTE.
BENIJOFAR.









NORIA DE BENIJOFAR UTM: X:697748 Y:42175441

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: BENIJOFAR, ALICANTE.

NUM. DE ORDEN: BENIJOFAR

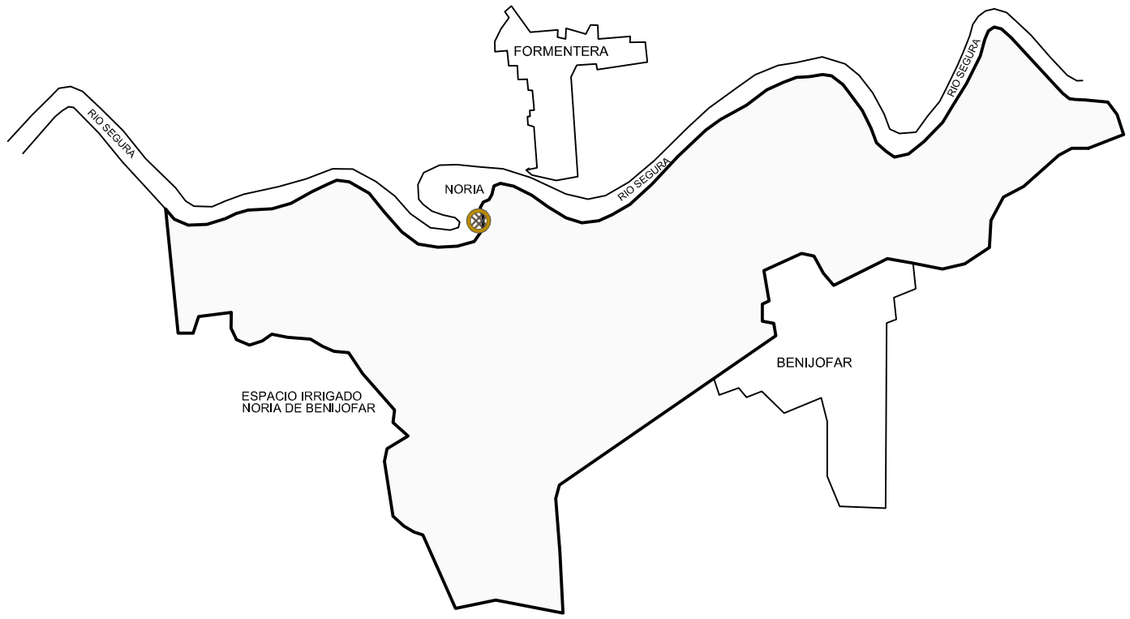
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD VALENCIANA.
ALICANTE.

NORIA DE BENIJOFAR, BENIJOFAR.

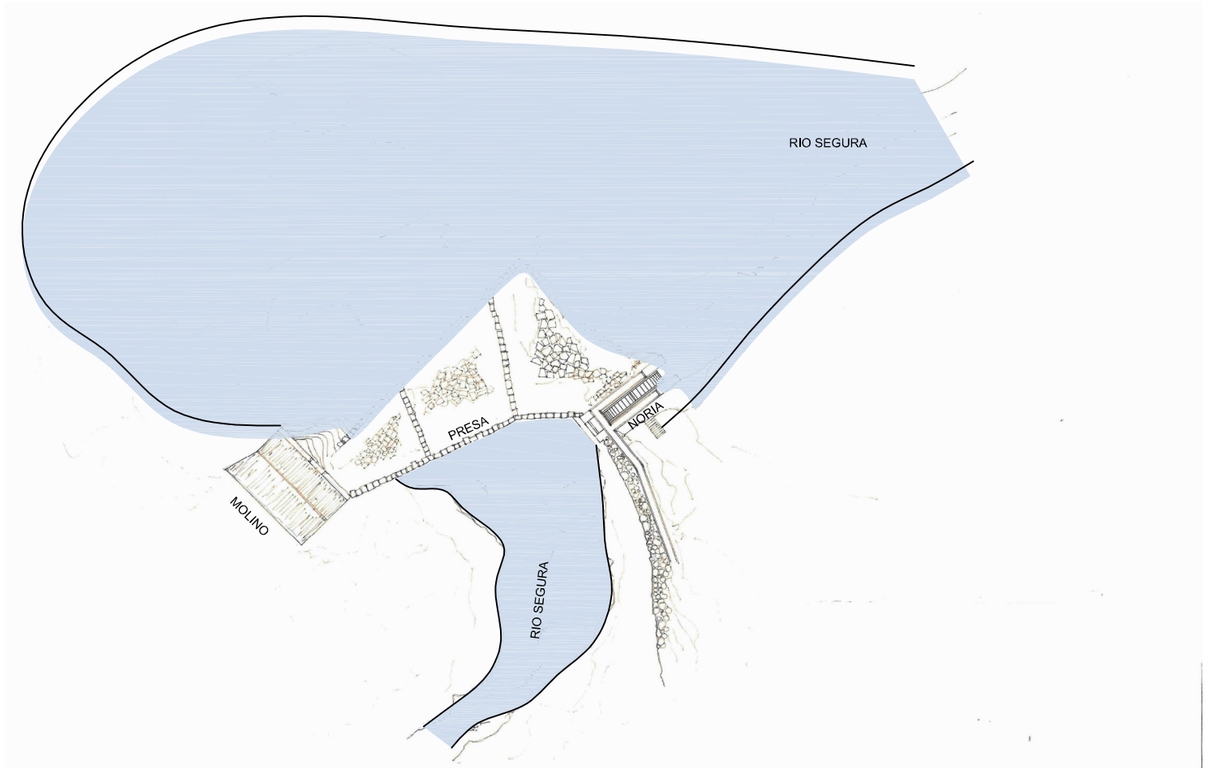
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:96,0000Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA

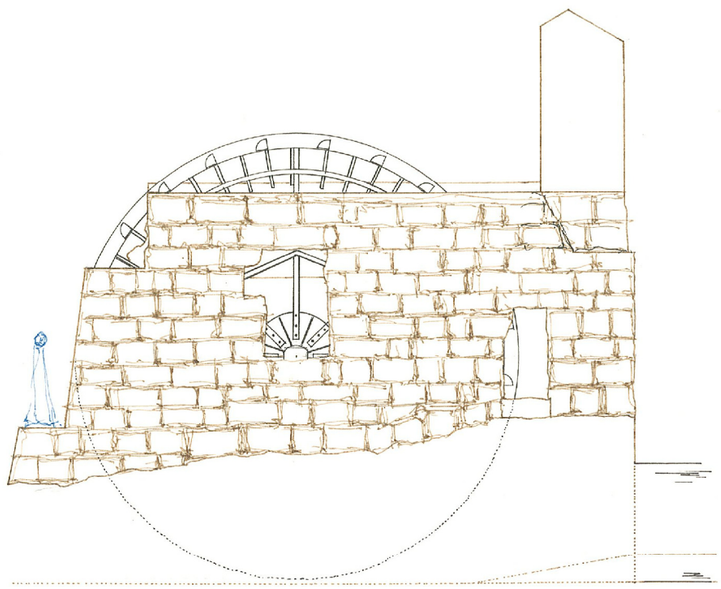




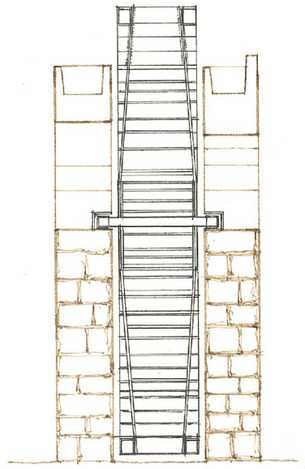



NORIA DE BENIJOFAR

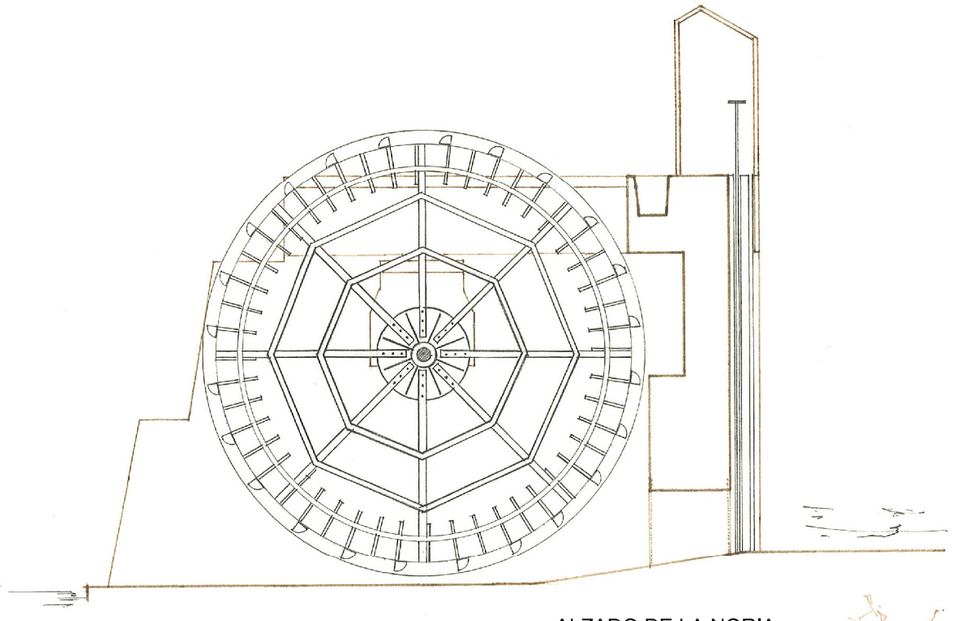
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	DENOMINACIÓN: NORIA DE BENIJOFAR	MUNICIPIO DE BENIJOFAR. ALICANTE. / BEN-1
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	SITUACIÓN: PRESA DE BENIJOFAR. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS. / ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



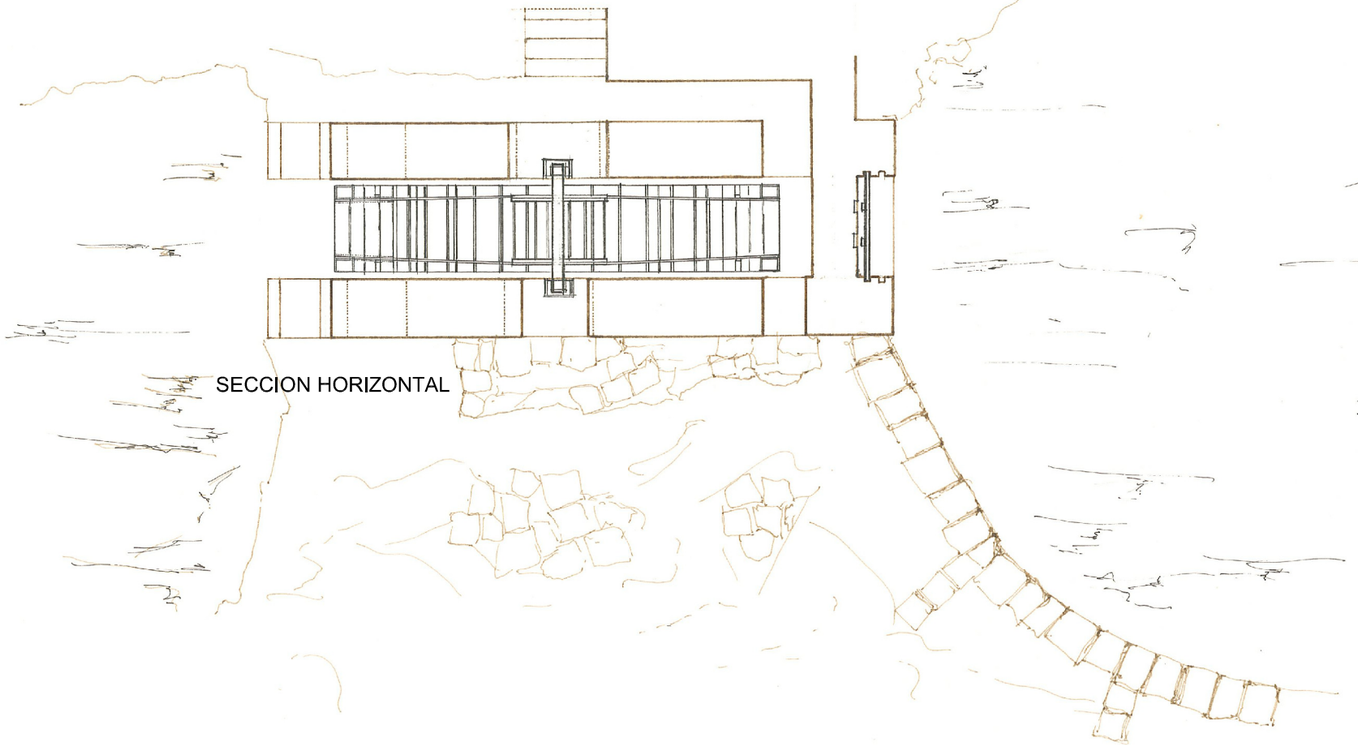
ALZADO PRINCIPAL



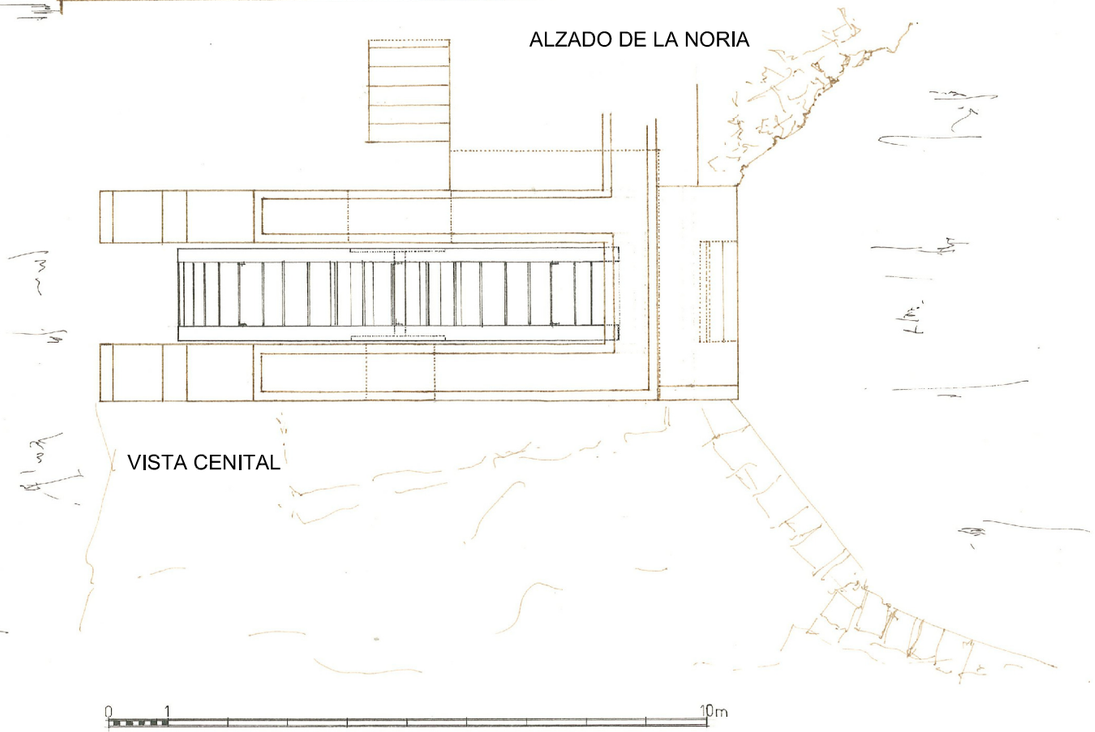
SECCION VERTICAL



ALZADO DE LA NORIA



SECCION HORIZONTAL

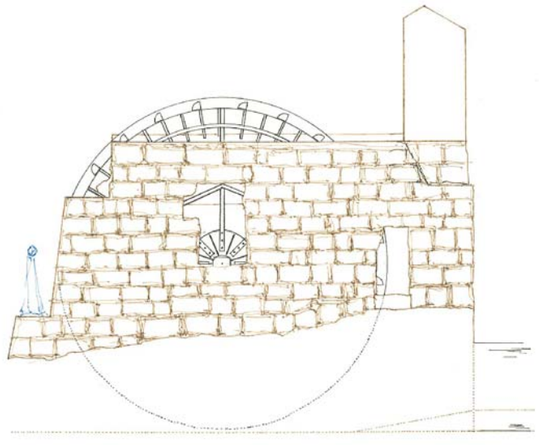


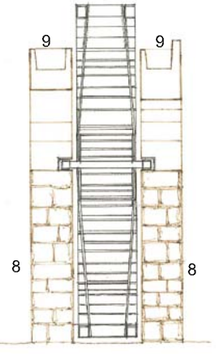
VISTA CENITAL

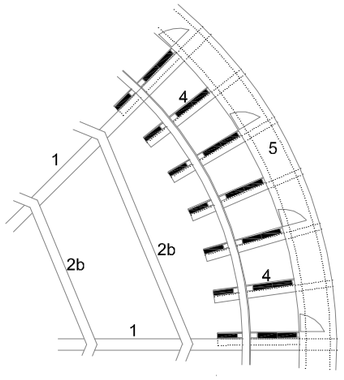
0 1 10m

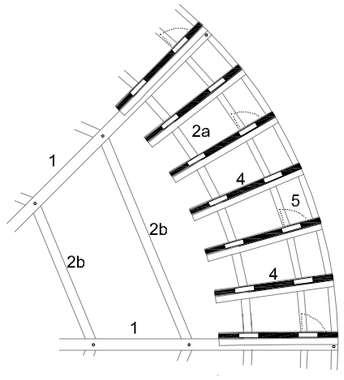
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

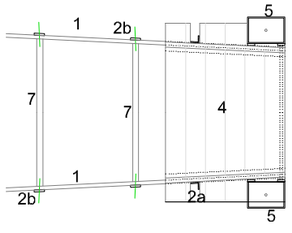
DENOMINACIÓN: NORIA DE BENIJOFAR	MUNICIPIO DE BENIJOFAR. ALICANTE.	BEN-1
SITUACIÓN: PRESA DE BENIJOFAR. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3

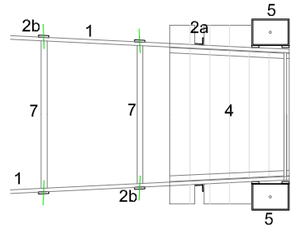












1. RADIO: Perfil de hierro en pletina de 95x30mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en L 70.7mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina 80x10mm.

4. PALAS: Formadas por tablas de madera. dimensión 1x1,56m. sobre angulares de hierro.

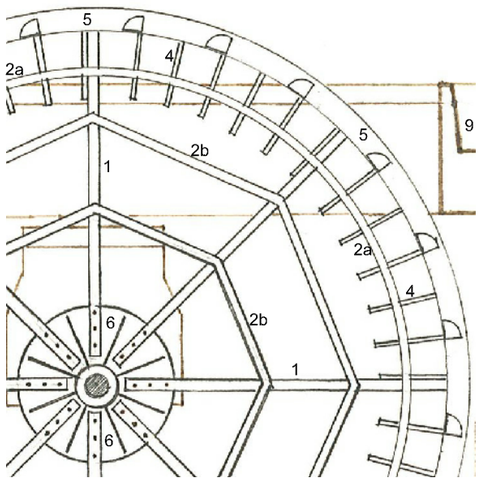
5. CAJONES O CANGILONES: De chapa de acero de dimensiones 20x30cm.

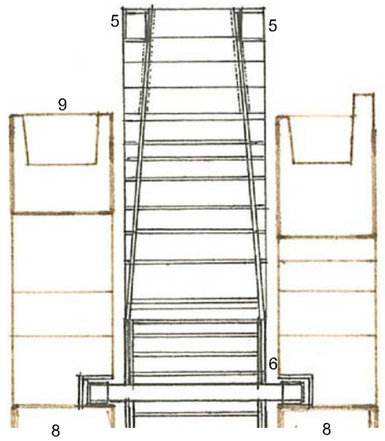
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 1.50m. diametro eje 0.20m.

7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondo liso 50mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de sillería asentada sobre mortero de cal hidraulica.

9. CANAL: Pieza en U de piedra caliza.













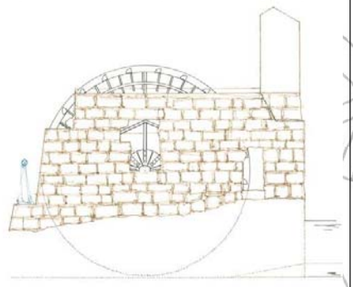
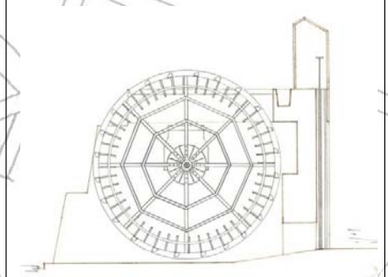




UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA DE BENIJOFAR	MUNICIPIO DE BENIJOFAR. ALICANTE.	BEN-1
SITUACIÓN: PRESA DE BENIJOFAR. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFIAS.	ESCALA: S/E Y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria de Benijofar, Benijofar. Alicante.** Emplazamiento: **Azud o Pantano de Formentera, margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII** **Se tienen noticias de la noria en el primer tercio del XIX, aunque quizás fuese coetánea con la construcción del Azud en el XVIII o quizás algo anterior a esta fecha.** Comentario: **Tipo de noria denominado azuda, instalada en la orilla del río. De influencia medieval, presenta la máquina fortificada entre muros de sillería. A finales del XIX se sustituye la noria de madera por otra de hierro, a su vez sustituida por otra de hierro a mediados del siglo XX, en ella radios y travesaños forman un conjunto en el que la estética medieval cristiana y musulmana presentan un cierto equilibrio.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de sillería bien escuadrada colocada a cara vista y asentada sobre tendeles de cal hidráulica. Las obras en el Azud ejecutadas en el siglo XVIII, probablemente afectarían también a la fábrica de la noria. La canal de recogida de agua, en coronación de muros, son así mismo, piezas de piedra labradas en forma de U.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas: **Tablas de madera atornilladas a perfiles metálicos.** Cajones- cangilones: **De chapa de hierro/acero laminado, formados por el plegado,atornillado o soldado de chapas. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.** Canal: **De piedra labrada en forma de U.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO

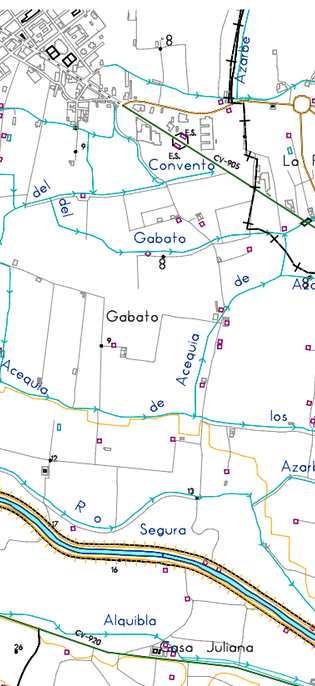
DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

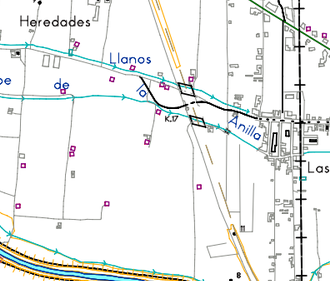
TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

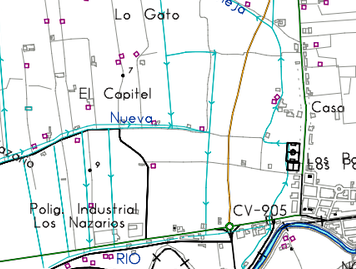
DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA DE BENIJOFAR.	**BENIJOFAR. ALICANTE**	**BEN-1**

SITUACIÓN:
PRESA DE BENIJOFAR. MARGEN DERECHA RIO SEGURA.

COMUNIDAD VALENCIANA.
ALICANTE.
ROJALES.







NORIA LA BERNARDA o DE ROJALES
UTM: X:696776 Y:4218185

UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITECNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO.

NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA.

DOCTORANDO: JOSE MONTORO GUILLEN. Arquitecto.

DENOMINACION
EMPLAZAMIENTO POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO: ROJALES, ALICANTE.

NUM. DE ORDEN: ROJALES.

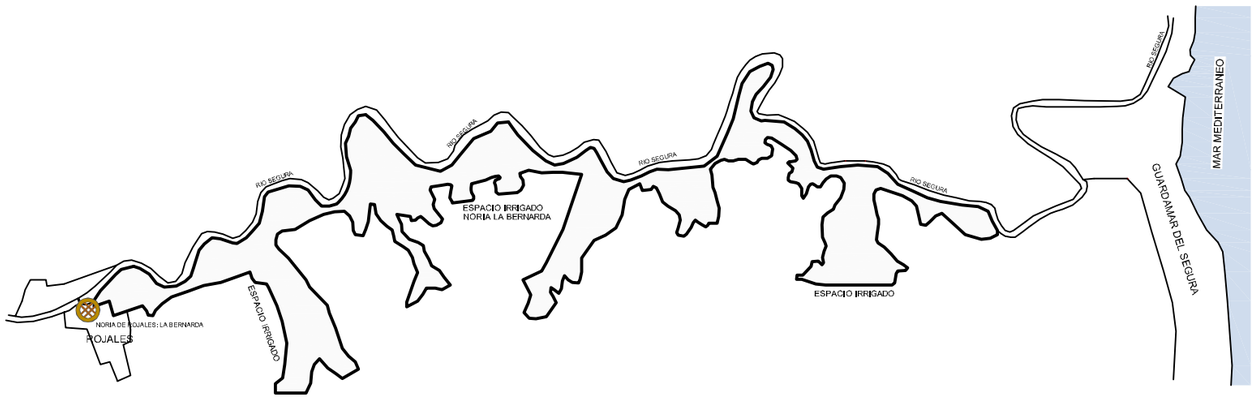
ESCALA: 1/25000

PLANO: 0/3

COMUNIDAD VALENCIANA.
ALICANTE.

NORIA LA BERNARDA, ROJALES.

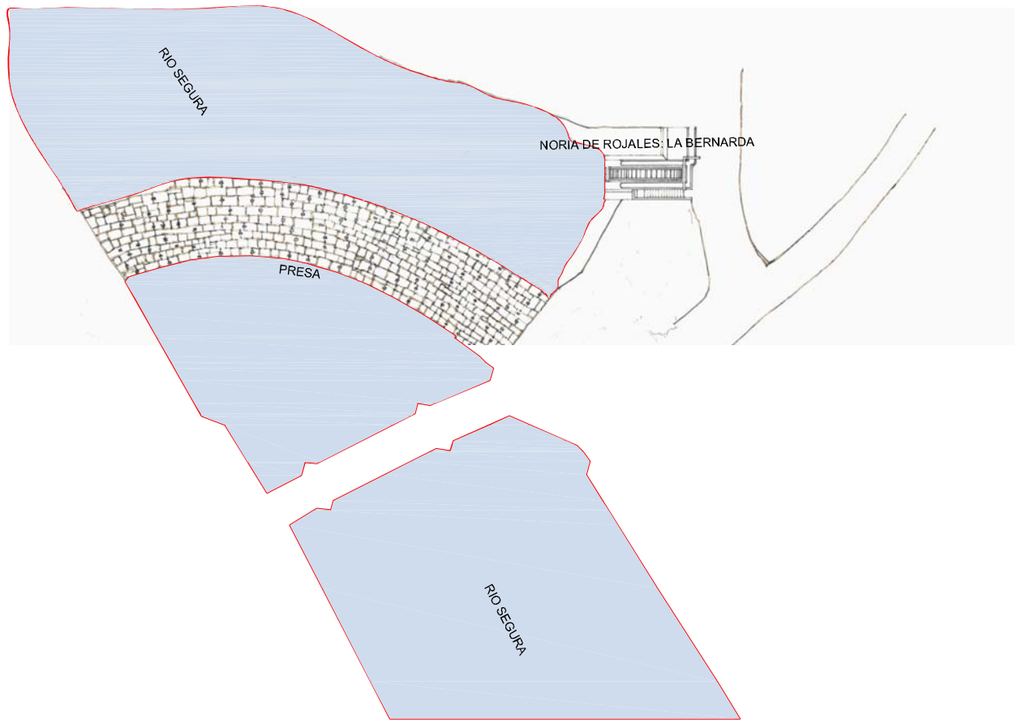
-PLANO DE EMPLAZAMIENTO Y ESPACIO IRRIGADO.
-PLANO GENERAL DE LA NORIA.
-PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS.
-FICHA DE CATALOGO.



EMPLAZAMIENTO DE LA NORIA Y SUPERFICIE IRRIGADA

Determinación de la superficie irrigada al amparo del decreto de 23 de abril de 1953

SUPERFICIE IRRIGADA:70.6085Ha



PLANTA GENERAL DE LA NORIA









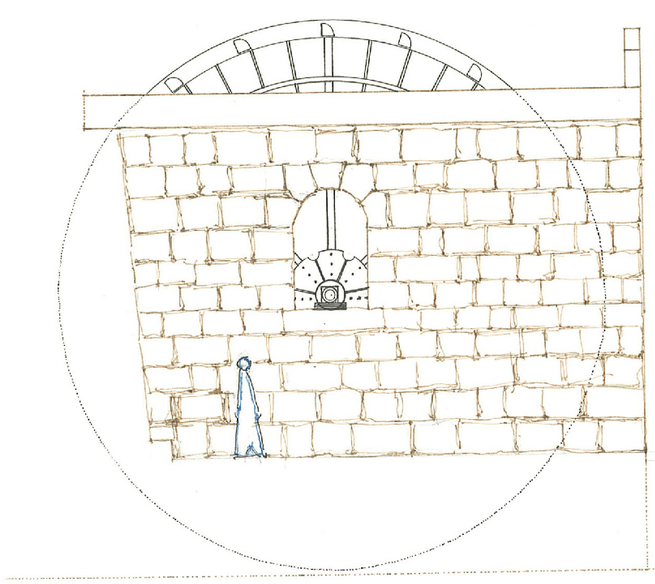




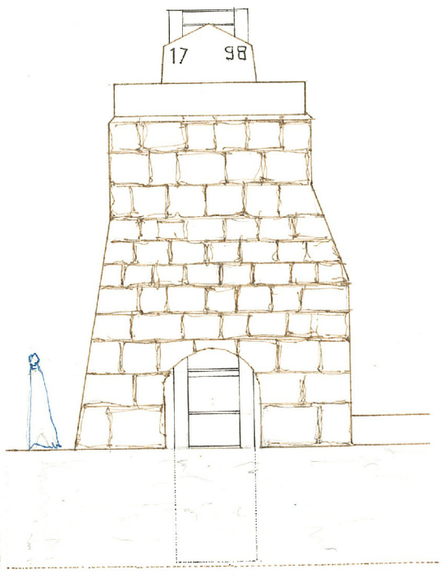
NORIA LA BERNARDA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

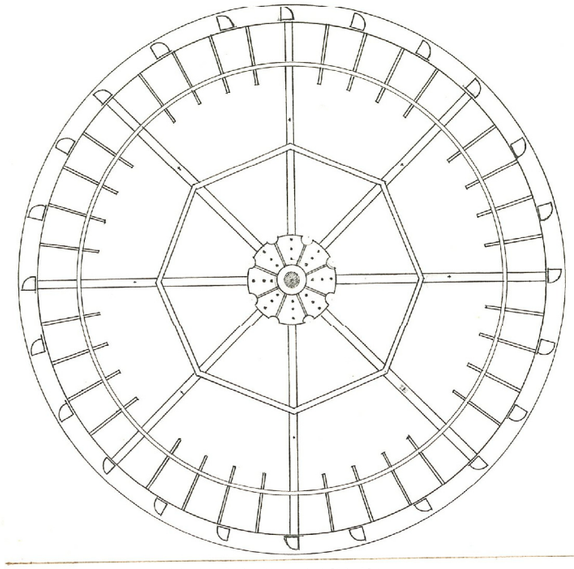
DENOMINACIÓN: NORIA LA BERNARDA.	MUNICIPIO DE ROJALES. ALICANTE	ROJ-1
SITUACIÓN: PRESA DE ROJALES. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: ZONA IRRIGADA, PLANTA GENERAL, FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: VARIAS	PLANO: 1/3



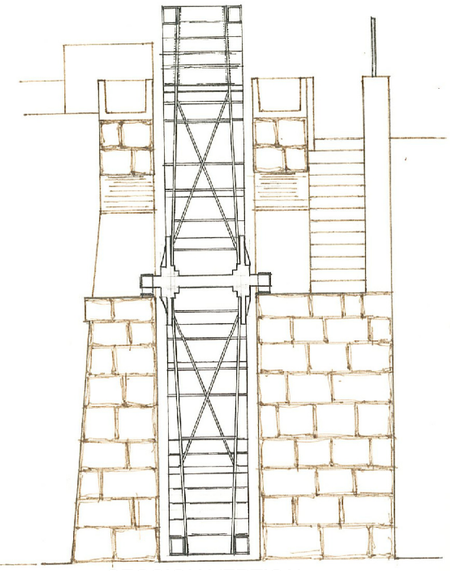
ALZADO PRINCIPAL



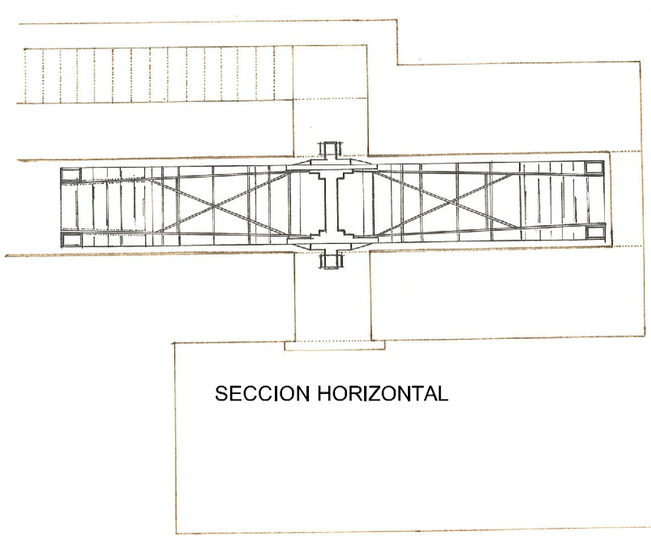
ALZADO LATERAL



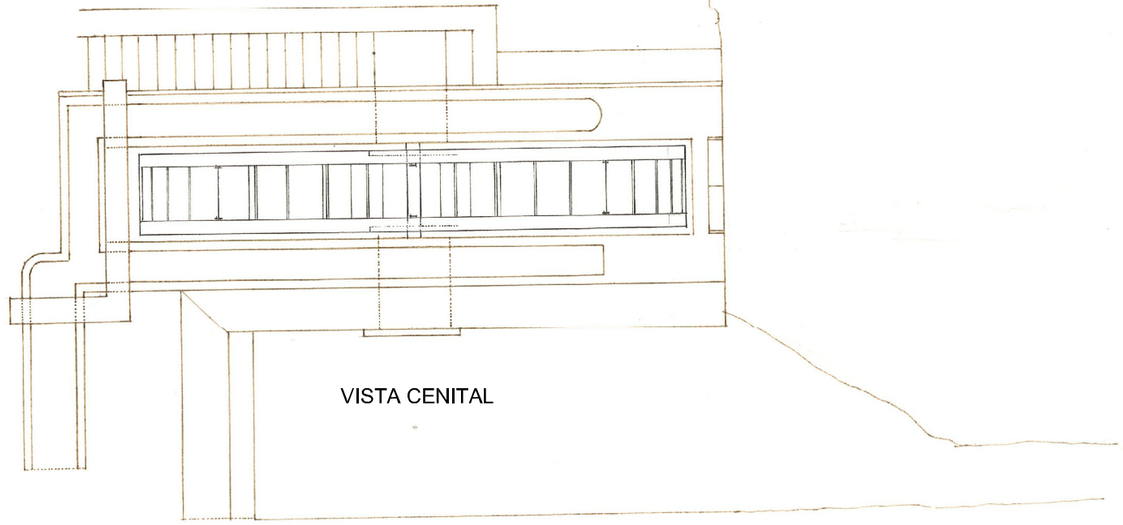
ALZADO DE LA NORIA



SECCION VERTICAL



SECCION HORIZONTAL

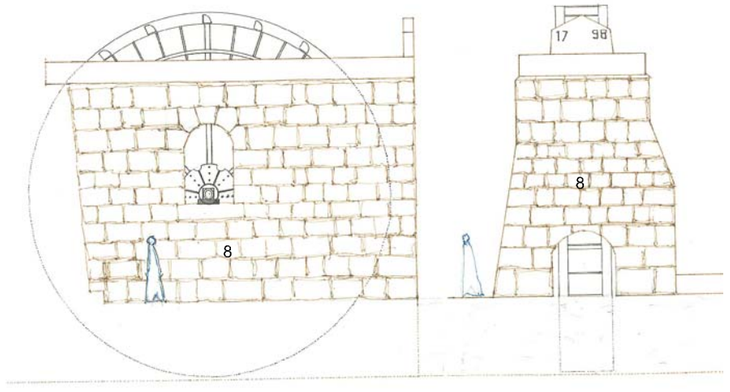


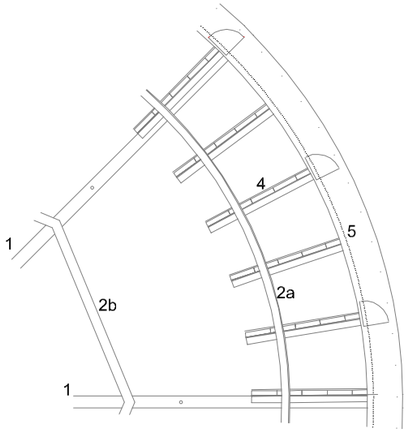
VISTA CENITAL

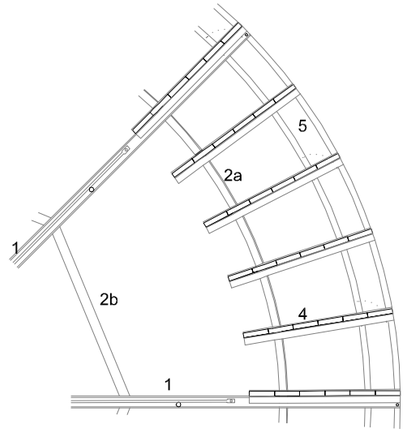
0 1 10m

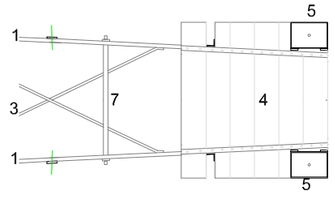
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.	
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA	
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.	

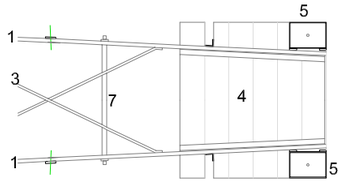
DENOMINACIÓN: NORIA LA BERNARDA.	MUNICIPIO DE ROJALES. ALICANTE	ROJ-1
SITUACIÓN: PRESA DE ROJALES. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: GENERAL DE LA NORIA.	ESCALA: 1/100	PLANO: 2/3











1. RADIO: Perfil de hierro en pletina 95x30mm.

2a. TRAVESAÑO CIRCULAR: Perfil de hierro en L 70.7mm.

2b. TRAVESAÑO RECTO: Perfil de hierro en pletina de 80.10mm.

3. TIRANTE: Perfil de hierro, redondo liso de 30mm.

4. PALAS: De perfil recto de tablas de madera sobre angulares de hierro. Ancho 1,30m. y desarrollo 1,20m.

5. CAJONES O CANGILONES: De chapa de hierro, cajón hueco de dimensiones 20x30cm.

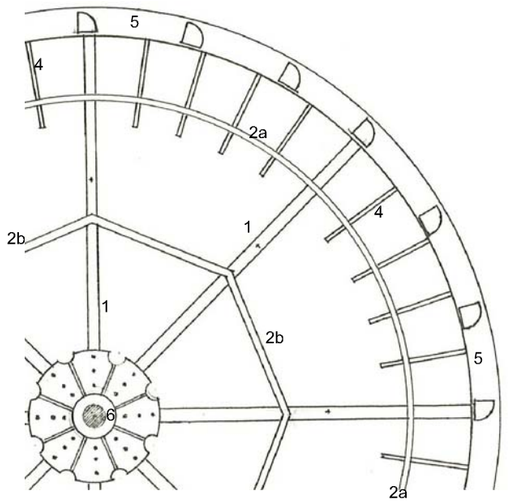
6. DISCOS Y EJE: De hierro fundido. Diametro disco 1.50m. diametro eje 0.20m.

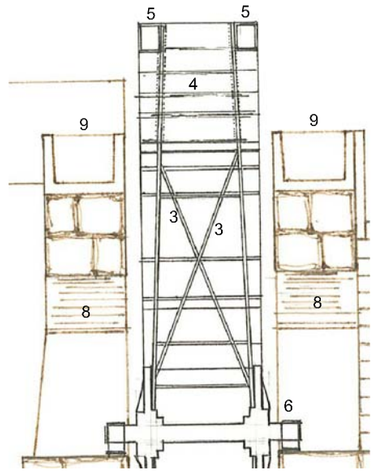
7. SEPARADOR: Perfil de hierro redondon liso de diametro 30mm.

8. MUROS Y MACHONES: De fabrica de sillería

9. CANAL: De silleria.

.













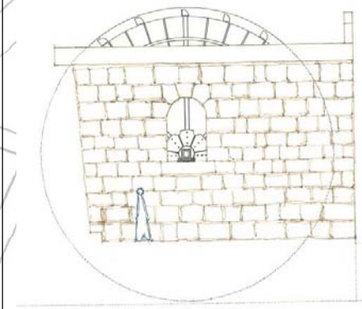
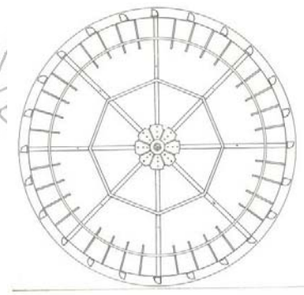




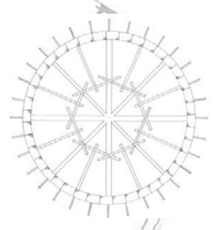
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS. DOCTORADO EN URBANISMO.		
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA: UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRAULICA		
DOCTORANDO: JOSÉ MONTORO GUILLÉN. Arquitecto.		

DENOMINACIÓN: NORIA LA BERNARDA.	MUNICIPIO DE ROJALES. ALICANTE	ROJ-1
SITUACIÓN: PRESA DE ROJALES. MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.		
PLANO: DETALLES Y FOTOGRAFÍAS.	ESCALA: S/E y 1/50	PLANO: 3/3

FICHA CATALOGO

GENERALIDADES	DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA	DE LA NORIA
Denominación: **Noria la Bernarda, Rojales. Alicante.** Emplazamiento: **Conjunto de Puente, Azud y Noria de Rojales, margen derecha del Río Segura.** Fundación: **Siglo XVIII** **En un sillar de la noria, aparece la cifra 1789, aunque probablemente su construcción fuese anterior a la intervención "Ilustrada" impulsada por Carlos III.** Comentario: **Tipo de noria denominado azuda, instalada en la orilla del río. De influencia medieval, presenta la máquina fortificada entre muros de sillería. A finales del XIX se sustituye la noria de madera por otra de hierro, a su vez sustituida por otra de hierro a principios del siglo XX, en ella radios y travesaños forman un conjunto en el que la influencia clásica es patente.**	Cimentación: **Zanjas corridas de hormigón de cal hidráulica, mampostería ordinaria y sillarejo. Entre zanjas, en fondo de caja de la noria, se dispone obra de sillería o bien solera de hormigón de cal hidráulica.** Muros: **De gran espesor, ejecutados mediante fábricas de sillería bien escuadrada colocada a cara vista y asentada sobre tendeles de cal hidráulica. Las obras en el Azud ejecutadas en el siglo XVIII, probablemente afectarían también a la fábrica de la noria. La canal de recogida de agua, en coronación de muros, son así mismo, piezas de piedra labradas en forma de U.**	Elementos estructurales Eje de giro: **De hierro fundido, de sección cilíndrica, macizo, apoyado en cojinetes de fricción.** Discos: **De hierro fundido, de forma circular y sección rectangular, macizos.** Radios, Travesaños, Tirantes y Separadores: **Perfiles de hierro o de acero laminado, rectos y circulares, U, L, T o #, redondo liso, soldados, remachados o atornillados.** Elementos pasivos Palas: **Tablas de madera atornilladas a perfiles metálicos.** Cajones- cangilones: **De chapa de hierro/acero laminado, formados por el plegado,atornillado o soldado de chapas. Los elementos de la noria son revestidos mediante una protección bituminosa.** Canal: **De piedra labrada en forma de U.**
		

UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS POLITÉCNICAS.
DOCTORADO EN URBANISMO



DOCTORANDO:
JOSE MONTORO GUILLÉN. ARQUITECTO.

TESIS:
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CATALOGO.

DENOMINACIÓN:	MUNICIPIO:	
NORIA LA BERNARDA	**ROJALES, ALICANTE.**	**ROJ-1**

SITUACIÓN:
PRESA DE ROJALES, MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA.

IV – CUADERNO DE CAMPO

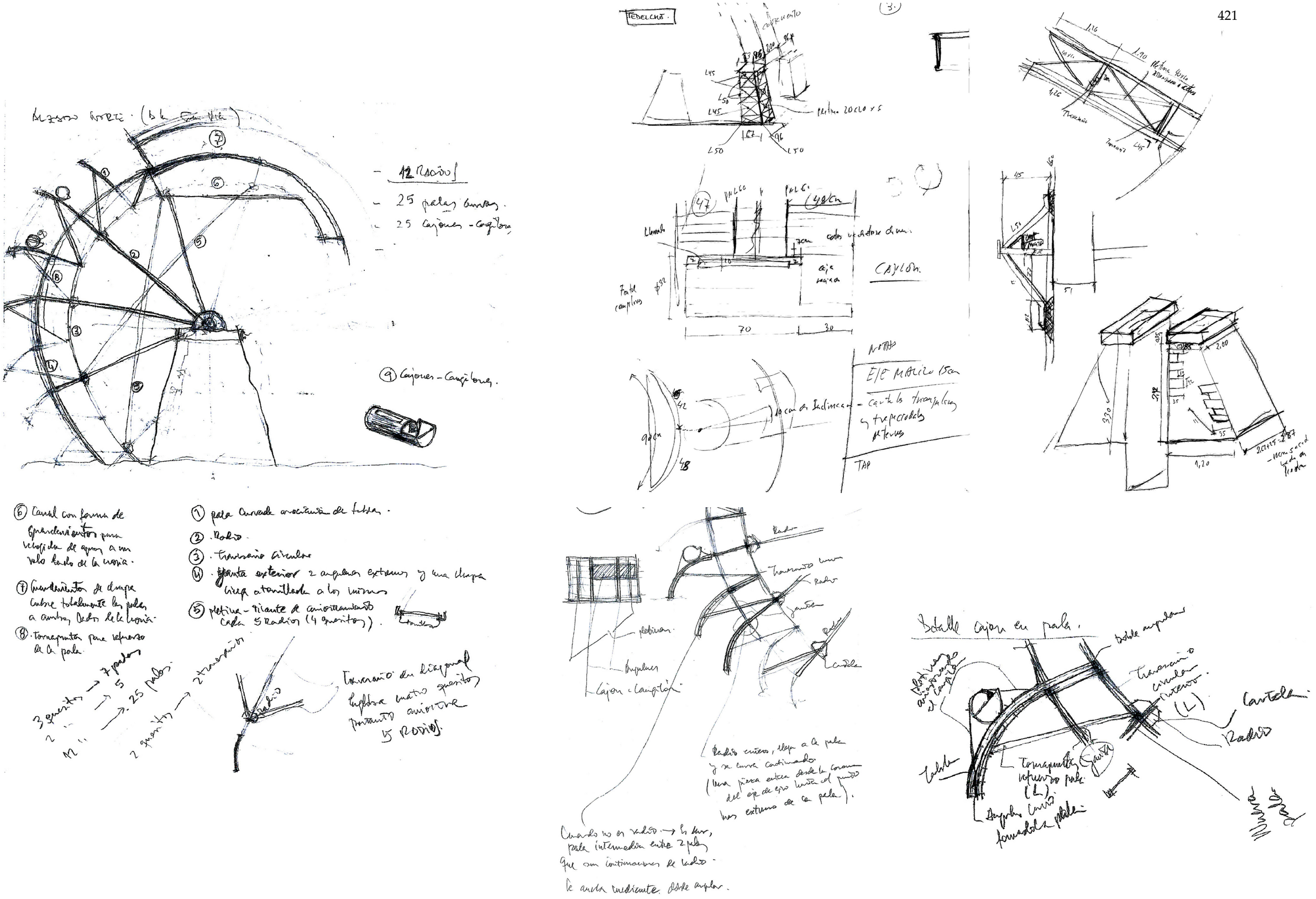
IV CUADERNO DE CAMPO. DIBUJOS Y CROQUIS

En él se recogen los datos –comentarios técnicos, esquemas, dibujos y croquis-, de cada una de las norias de corriente que se contemplan en este catálogo, referidos a los sitios o lugares donde se ubican y en cualquiera de los estados de conservación que hemos fijado con anterioridad.

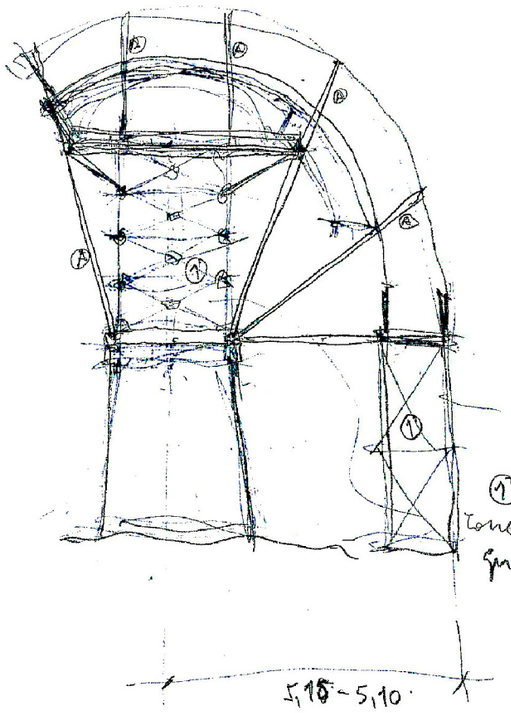
NORIAS DE CORRIENTE EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RIO SEGURA:
UN ARQUETIPO DE LA ARQUITECTURA HIDRÁULICA.

LIBRO II. CATALOGO.

CUADERNO DE CAMPO



CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE TEDELCHE I, AGRAMÓN, HELLIN.

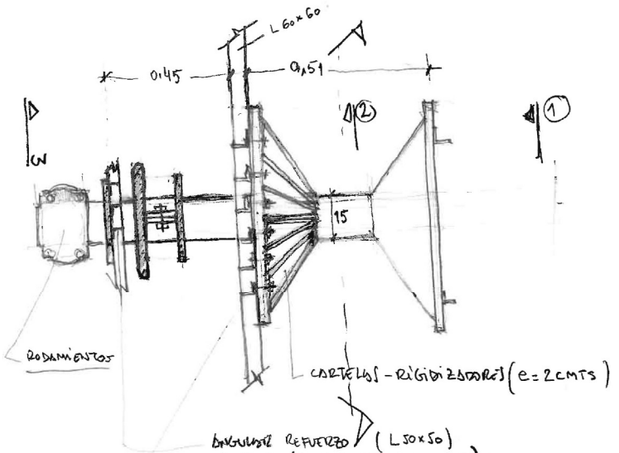


(A) (L y T) refuerzo de arriostramiento de los grandmentos.

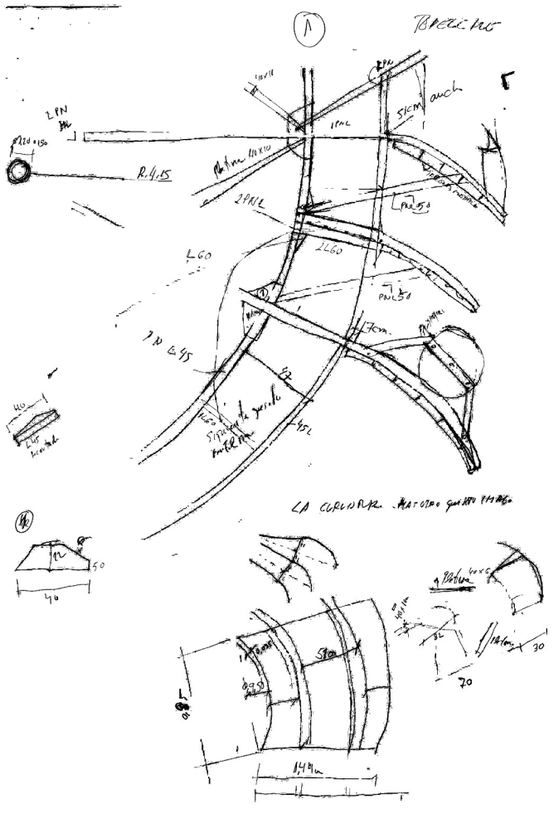
(1) Zonas de apoyo de los grandmentos.

5,15 - 5,10 (5,20).

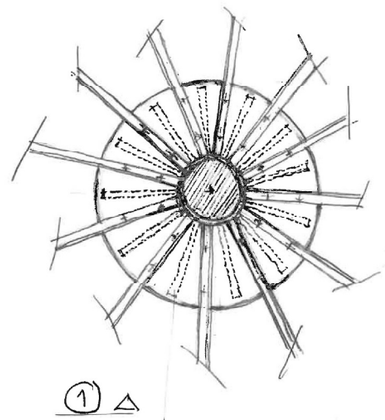
NORIA DE TEDELCHE. PARAJE DE TEDELCHE — AGRAMÓN (HELLIN) DIBUJETE MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MUNDO.



ANGULARES - RADIOS (L 60x60).
ATORNILLADOS A LA CORONA (2 TORNILLOS).

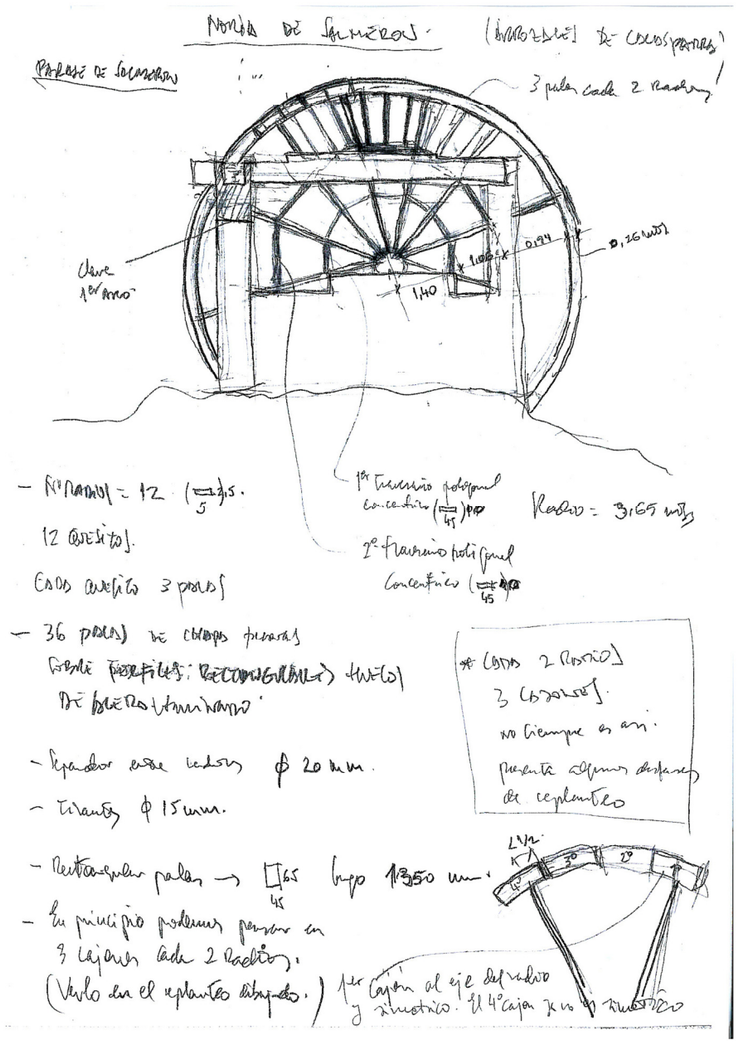


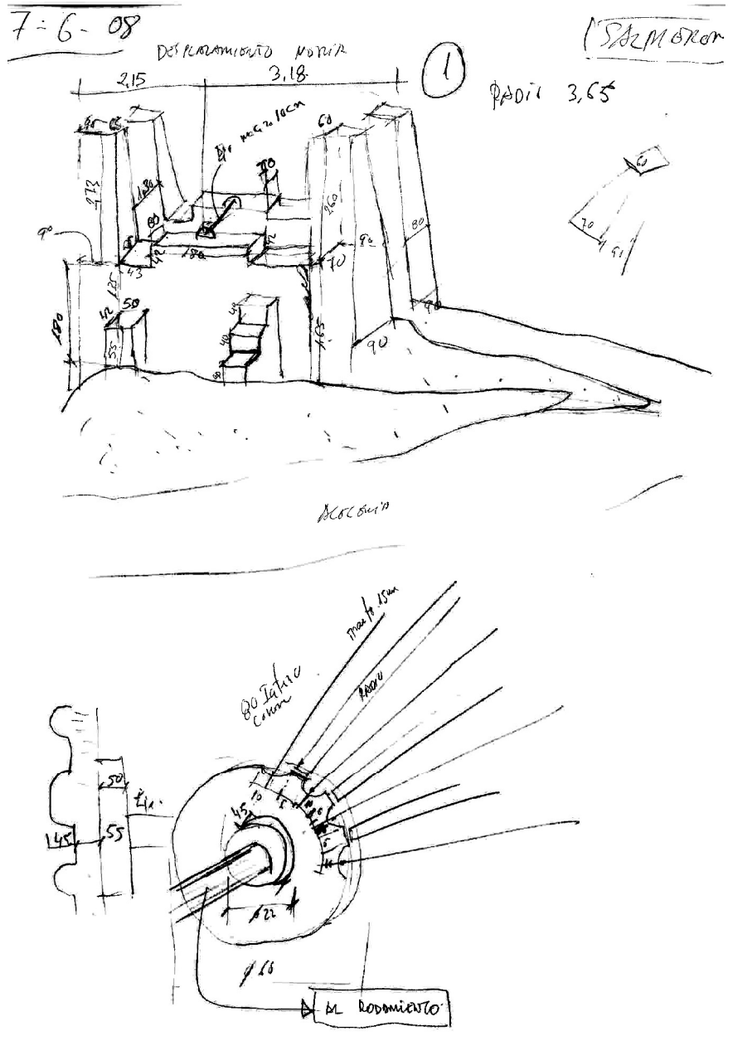
DETALLE DEL EJE
CORONAS. PRINCIPALES.

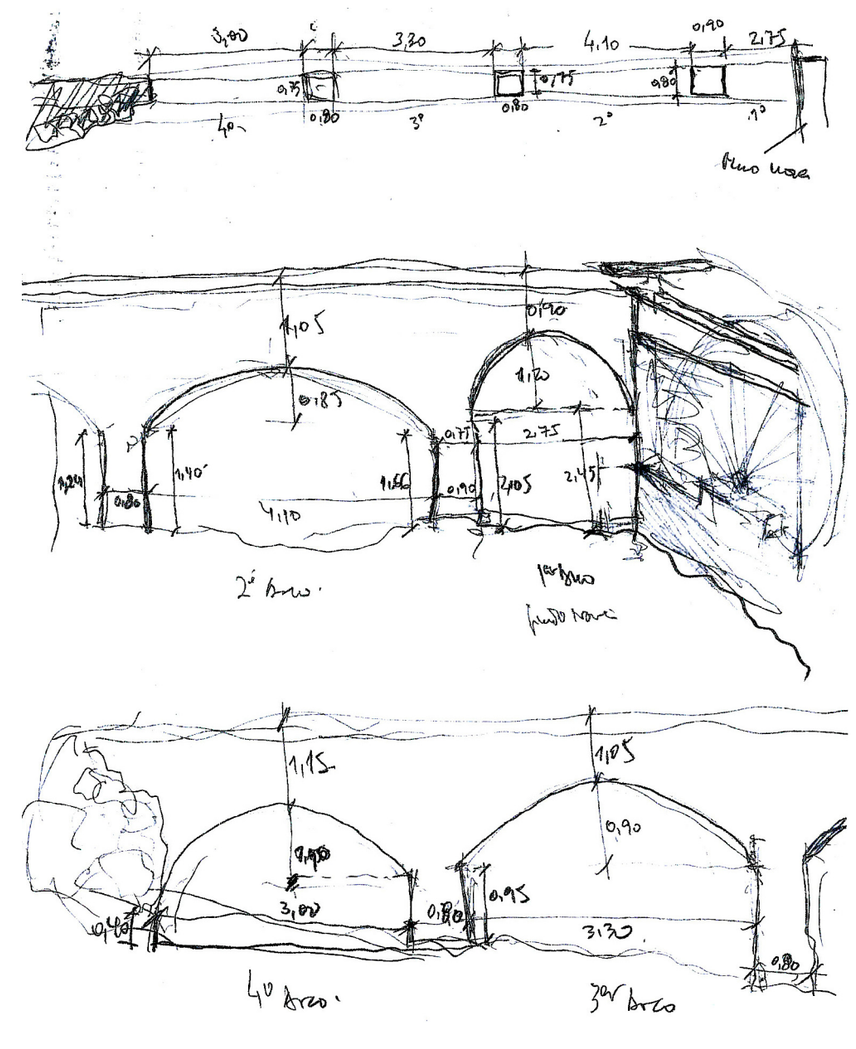


* EL REFUERZO INCLINADO PARTE EL RADIO (L50x50), SE PRODUCE CADA DOS RADIOS.

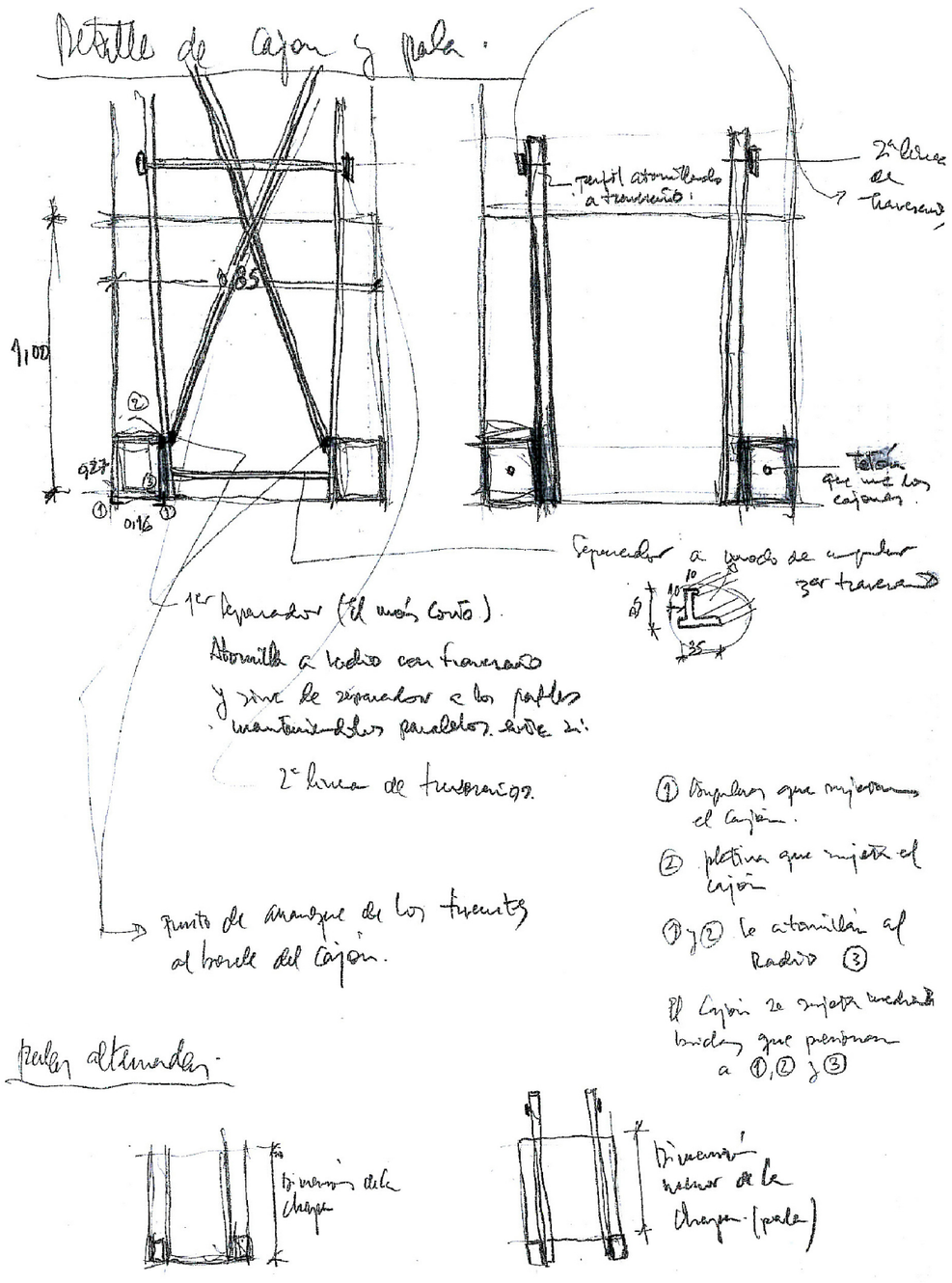
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE TEDELCHE II, AGRAMÓN, HELLIN.

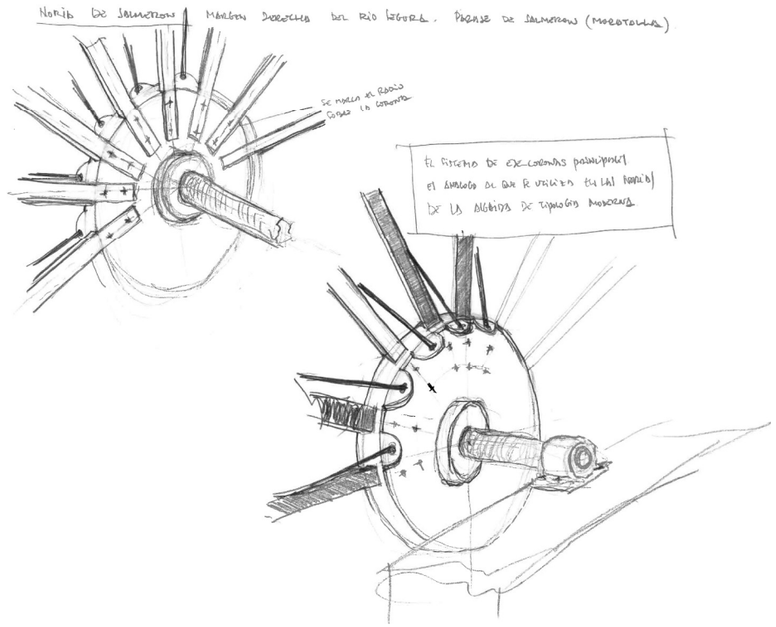


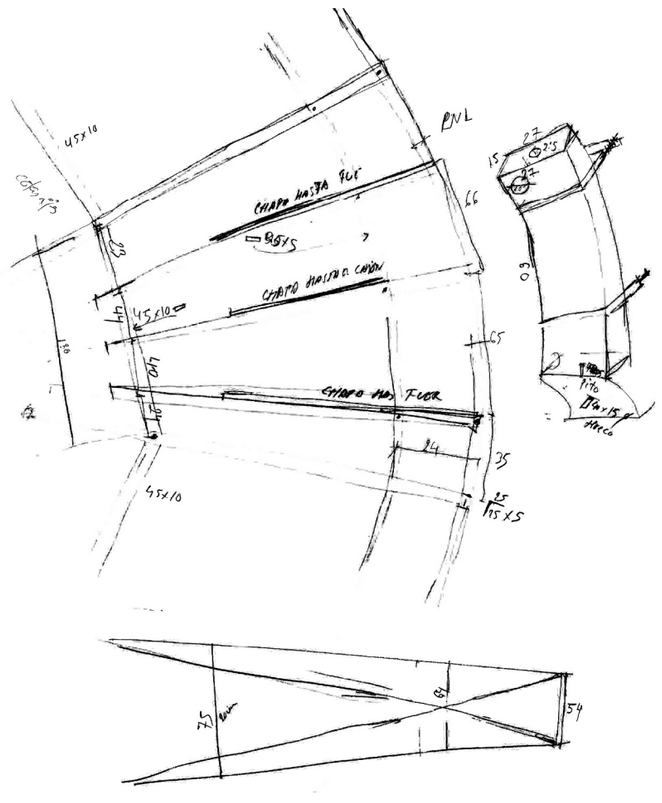




CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE SALMERON I, MORATALLA.

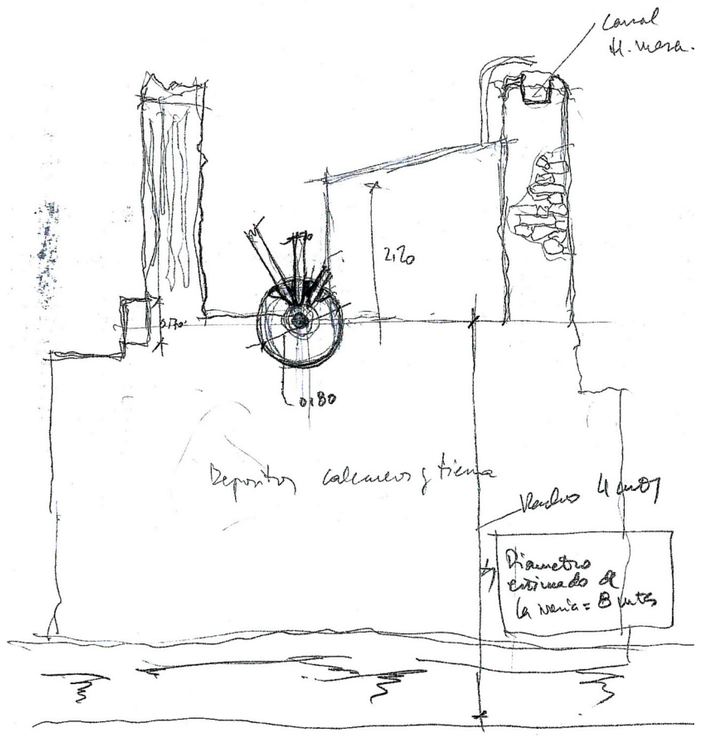






CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE SALMERON II, MORATALLA.

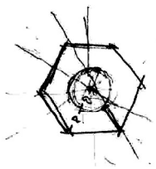
NORIA DEL CAÑAVERAL



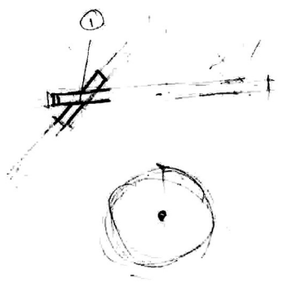
Noria del Cañaveral (Isaac Amadeo R.: "Peña Pareja" cieza 2



Cada 3 radios (Cuatro incluidos) un travesaño poligonal.

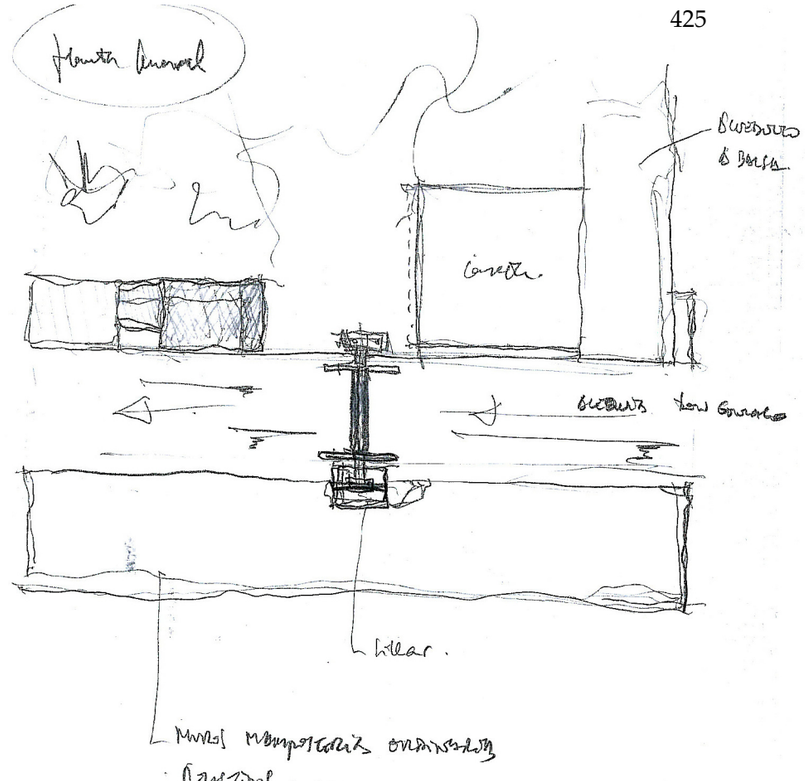


La distancia entre el borde del disco y el encuentro de los travesaños con el radio (a) es igual a la distancia entre el borde del disco y el centro del eje de giro.
y el travesaño va por fuera de los radios. (Es más exterior que los radios).

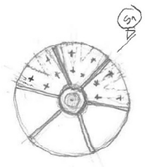


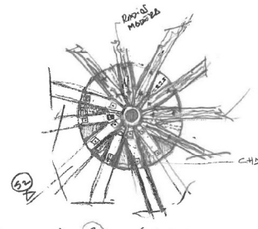
① Ensamble entre los travesaños (4 medios maderos)
Ensamble de un travesaño con el radio (4 medios maderos)
Incluso con rebaje en el radio (?)
Tipología noria francia (propuesta de Lucian).

Las uniones ensambladas no muestran elementos de unión como tornillos, etc., o puntas fueron clavadas?

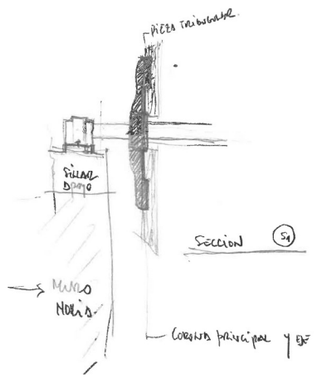


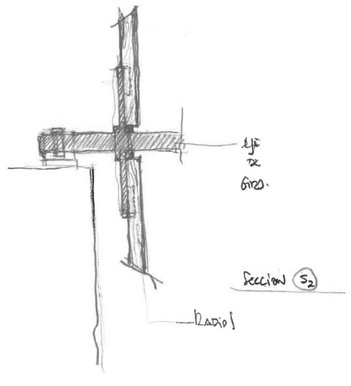
NORIA DEL CAÑAVERAL. (1ª NORIA DE CIEZA, MARGEN DERECHA DEL RIO SEGURA (MÁS PROXIMA A ALMADENAS).





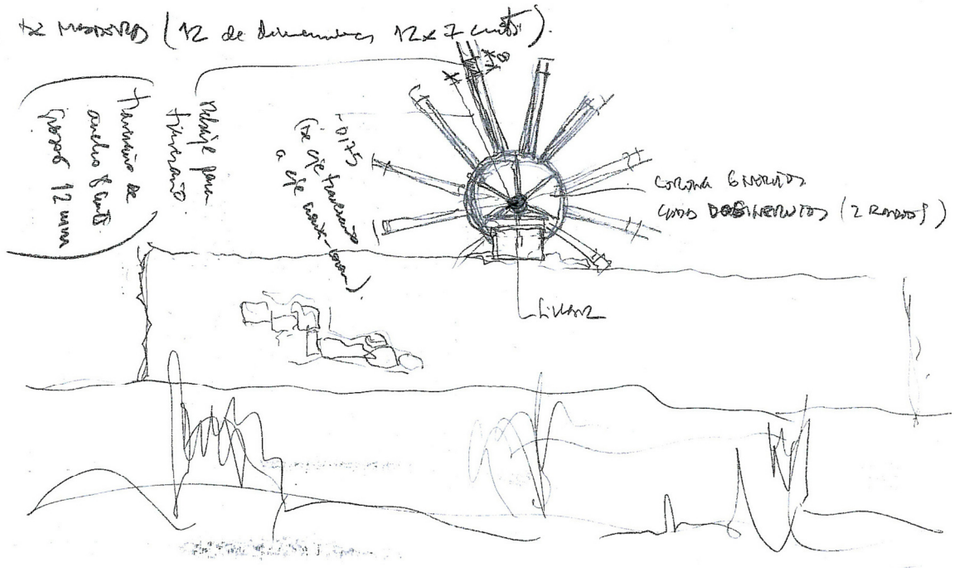
△ ① (DETALLE DE CORONA PRINCIPAL Y EJE DE GIRO). EXTERIOR △ ② (DETALLE DE CORONA PRINCIPAL Y EJE DE GIRO). INTERIOR



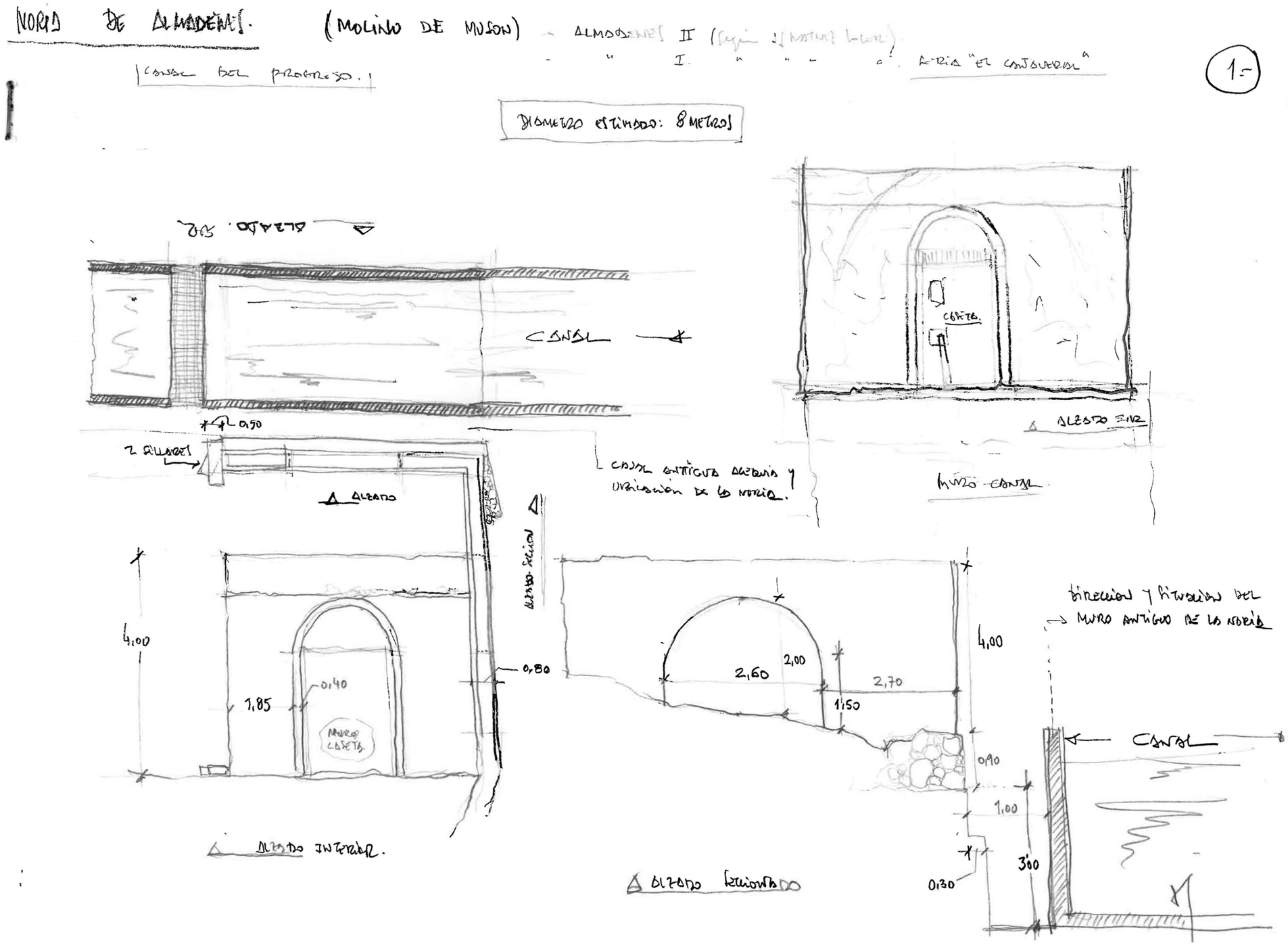


Noria en paraje Cañaveral.

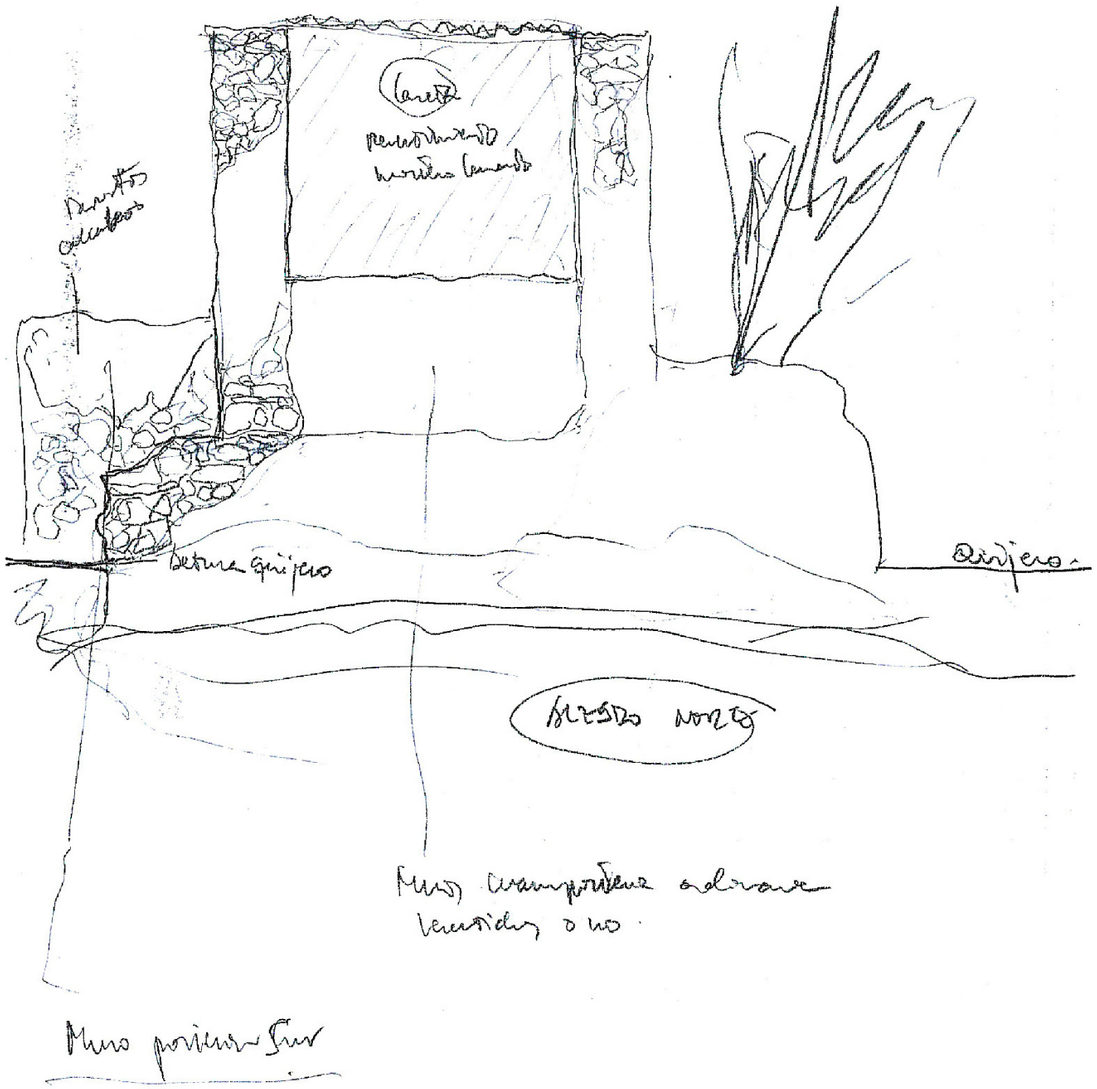
Radios: 12 maderos (12 de dimensiones 12x7 cm?).

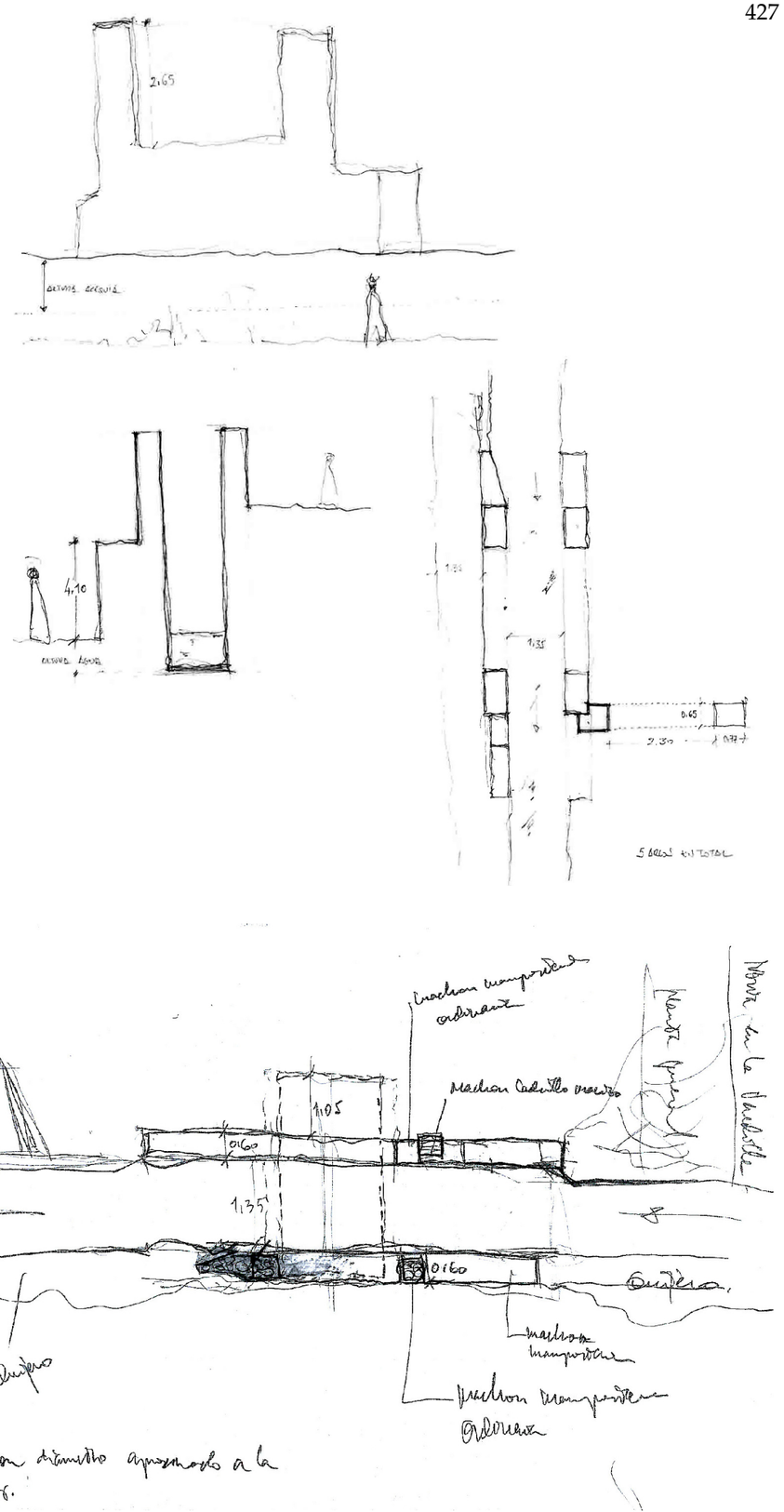


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL CAÑAVERAL O DE PEÑAPAREJA, CIEZA.



CROQUIS Y DIBUJOS DE LANORIA DE DON MANUEL MOXO, CIEZA.



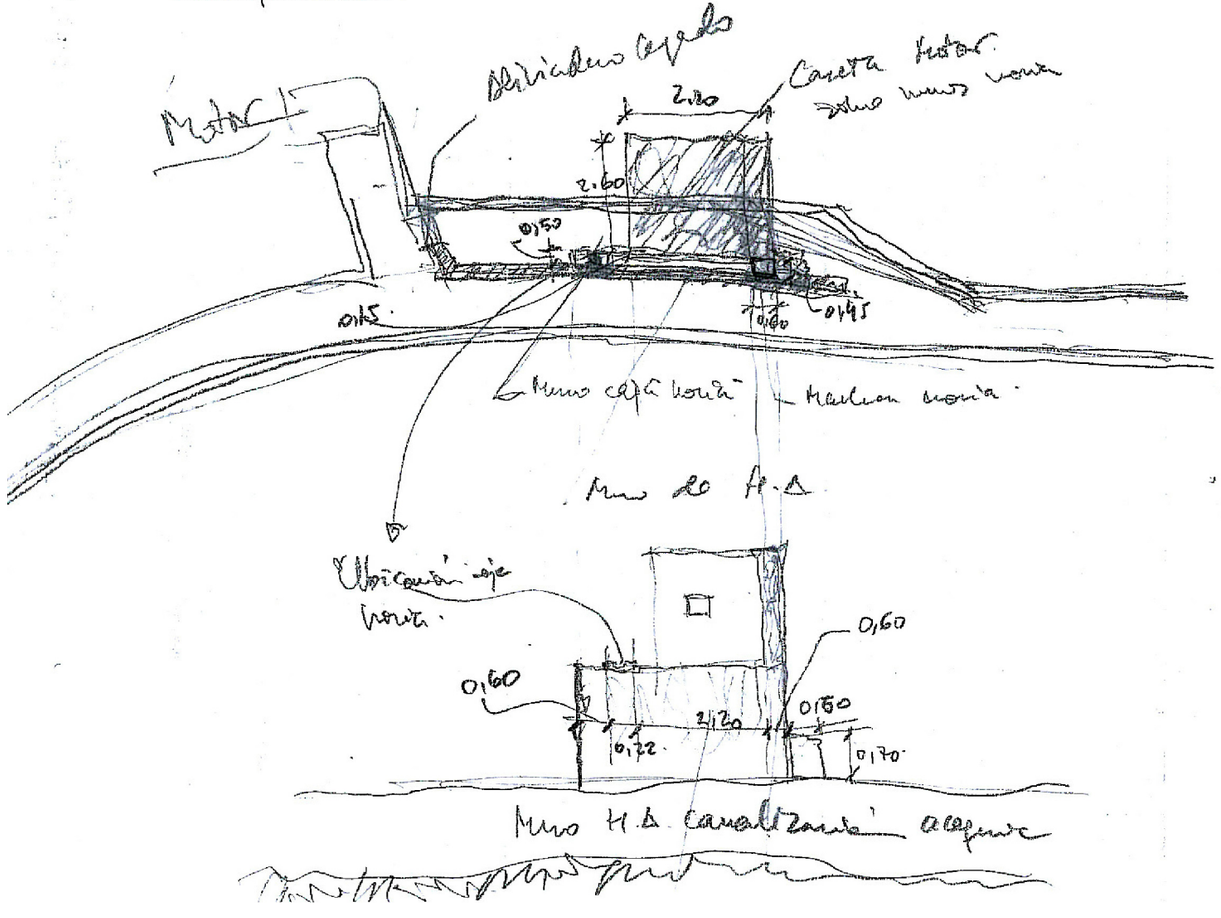


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LAVEREDILLA, CIEZA.

Noria en el paraje de la Torrecilla.

Noria de Dª Remedios. Acequia de San Leandro

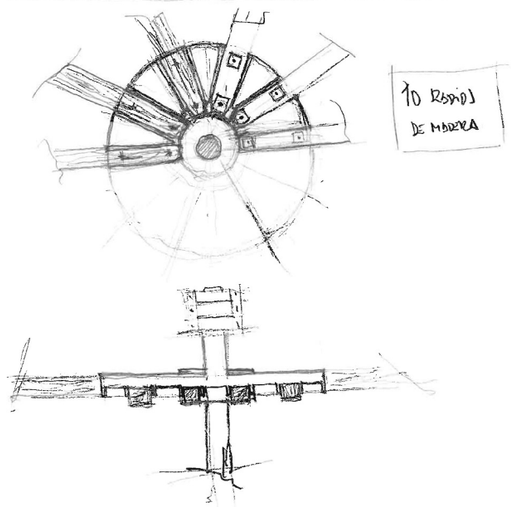
Planta general



Noria de Doña Remedios. (Cieza)

Paraje de la Torrecilla. Acequia San Leandro.
Tercera noria de la margen derecha.

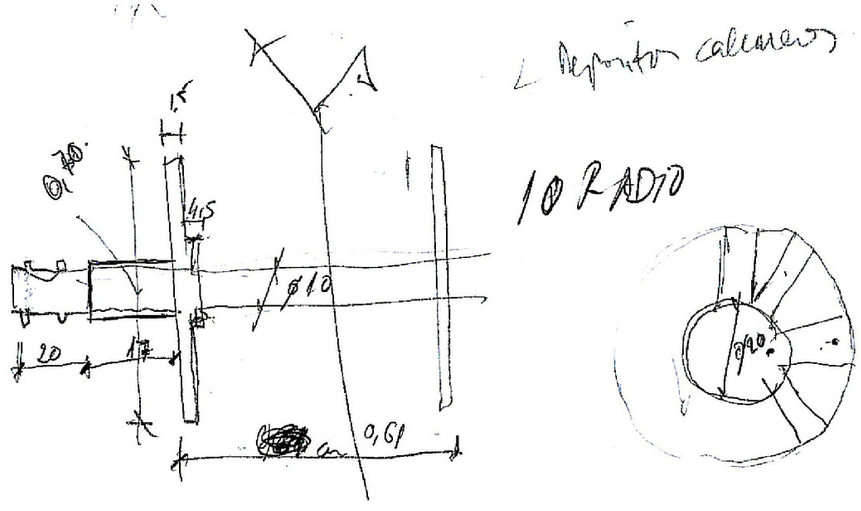
- Las coronas principales y eje de giro, presentan unas ligeras vibraciones con respecto a la noria del contravubo



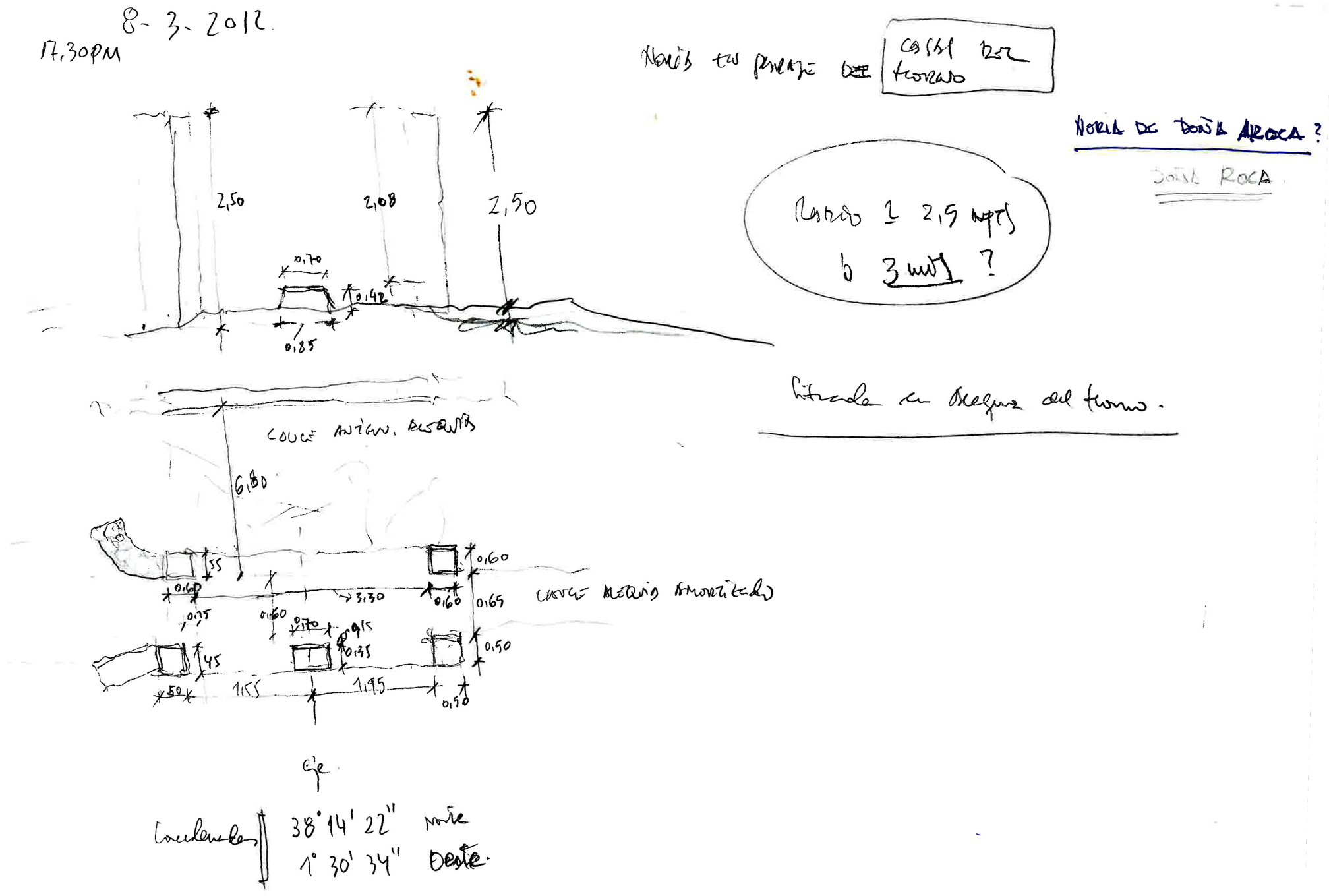
10 RADIOS DE MADERA

En cualquier caso esta noria, la vertedilla y la del contravubo presentan características muy similares, sobre todo en lo referente a las fábricas de mampostería que forman el entorno del eje del aparato y a la canal de recogida de agua.

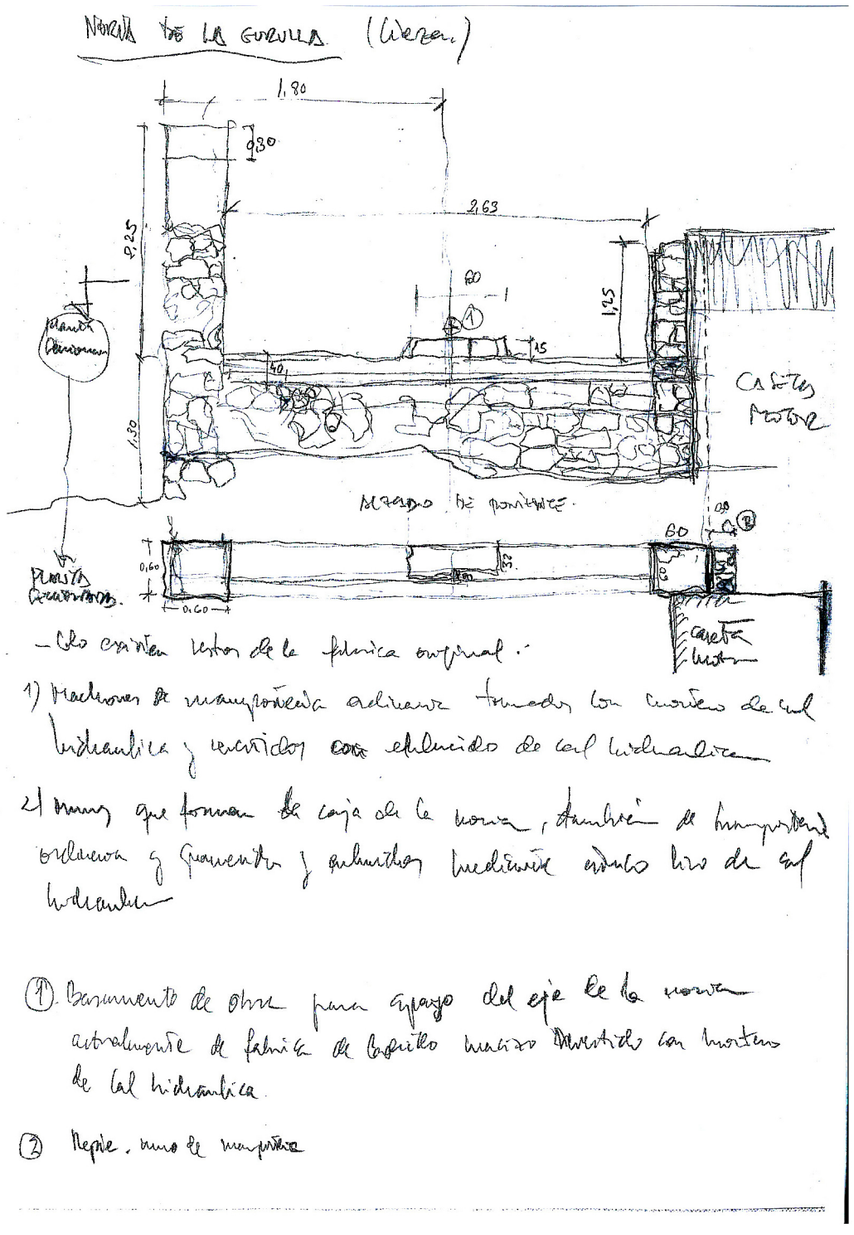
En cuanto a la noria de almadraba, mantiene o reproduce los mismos elementos estructurales de fábrica.
No se conservan elementos del aparato.

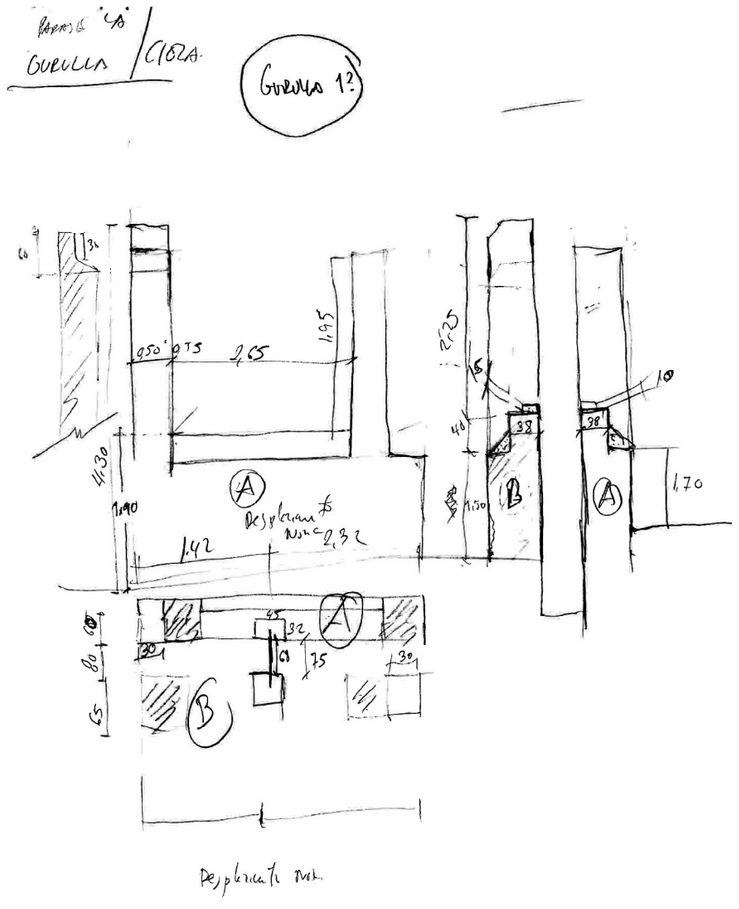


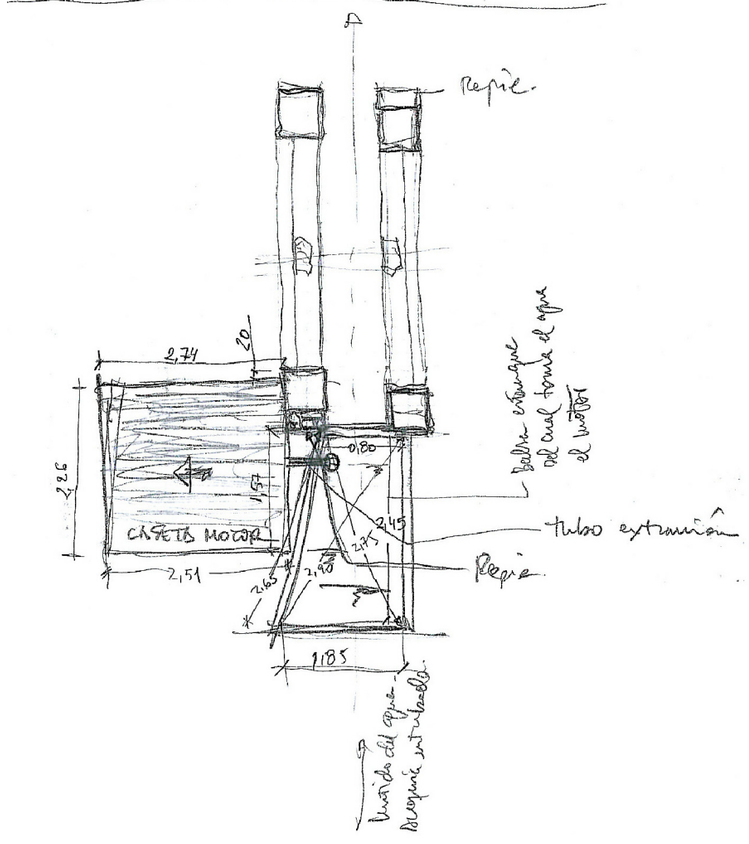
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE DOÑA REMEDIOS, CIEZA.



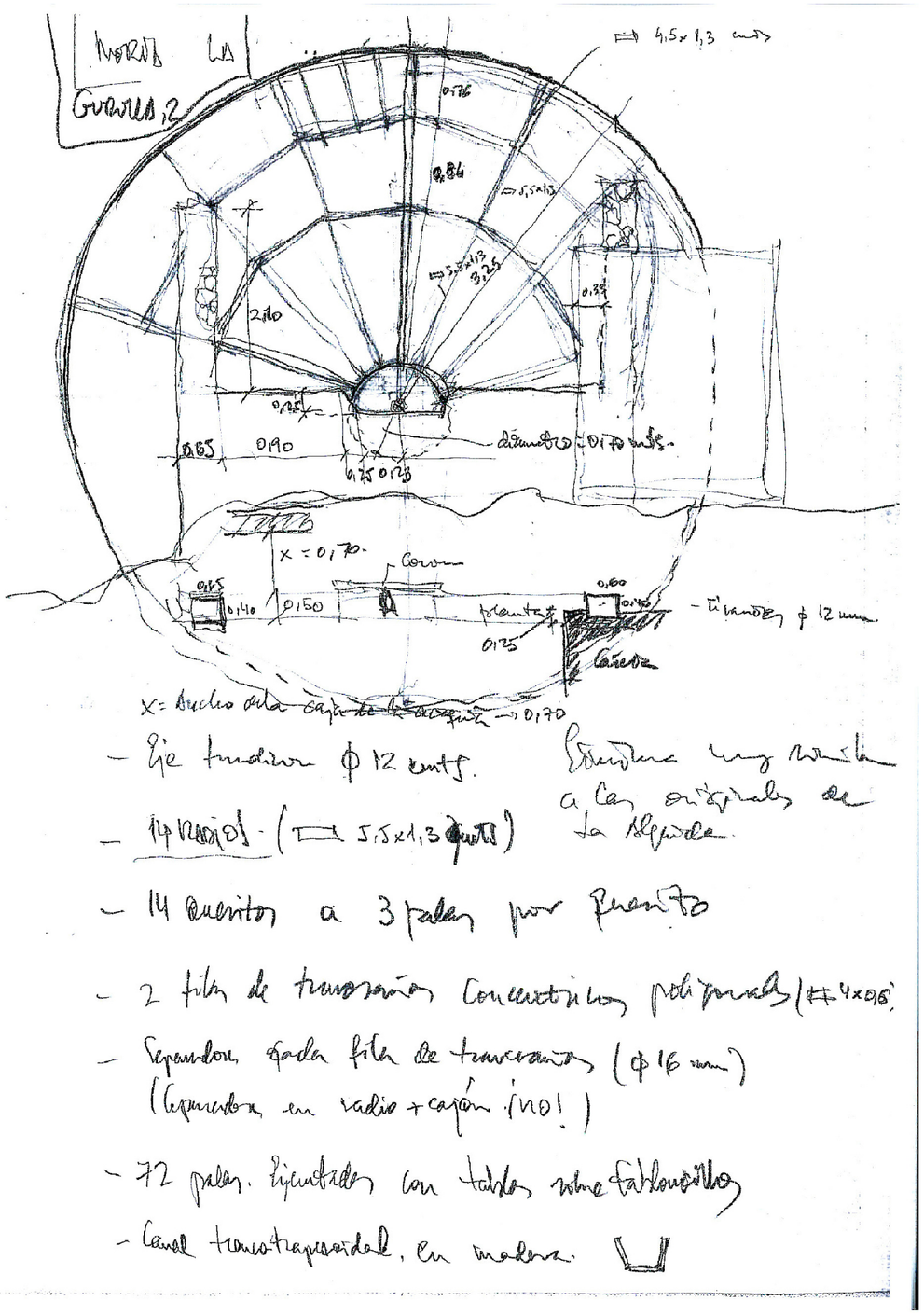
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE DOÑA ROCA. CIEZA.

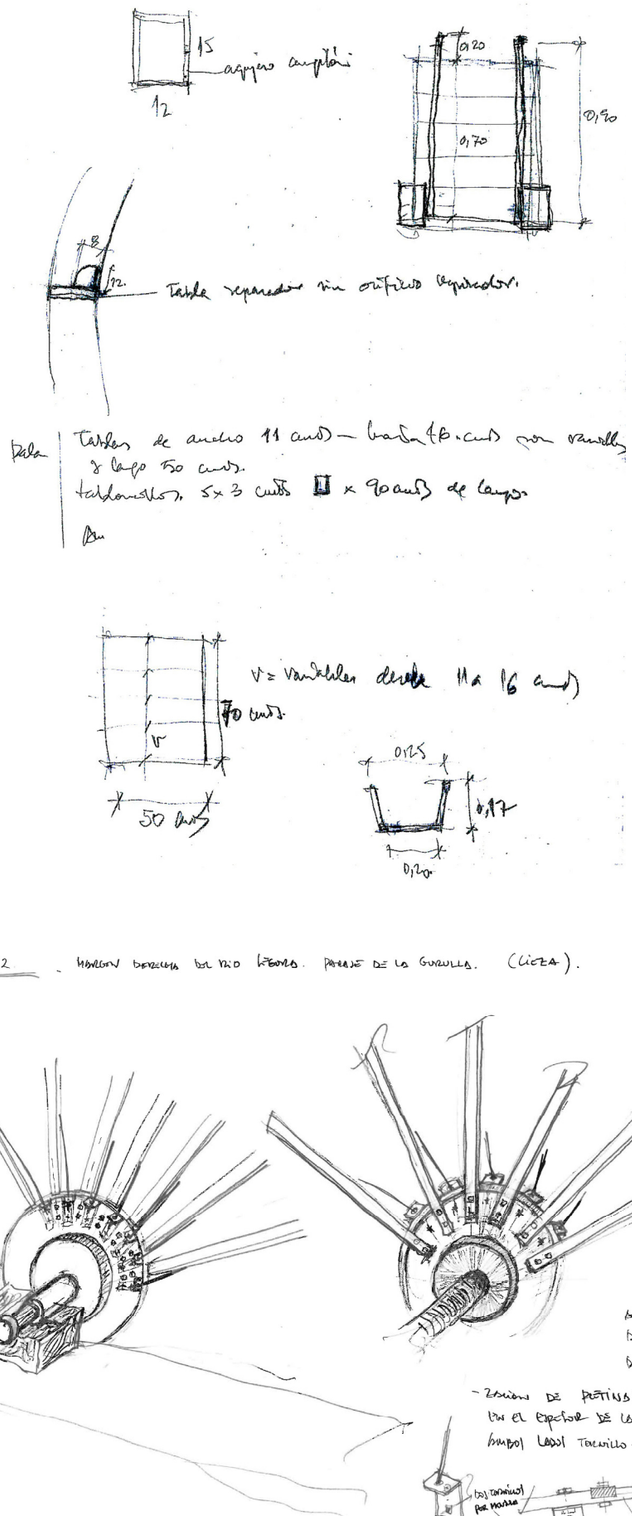




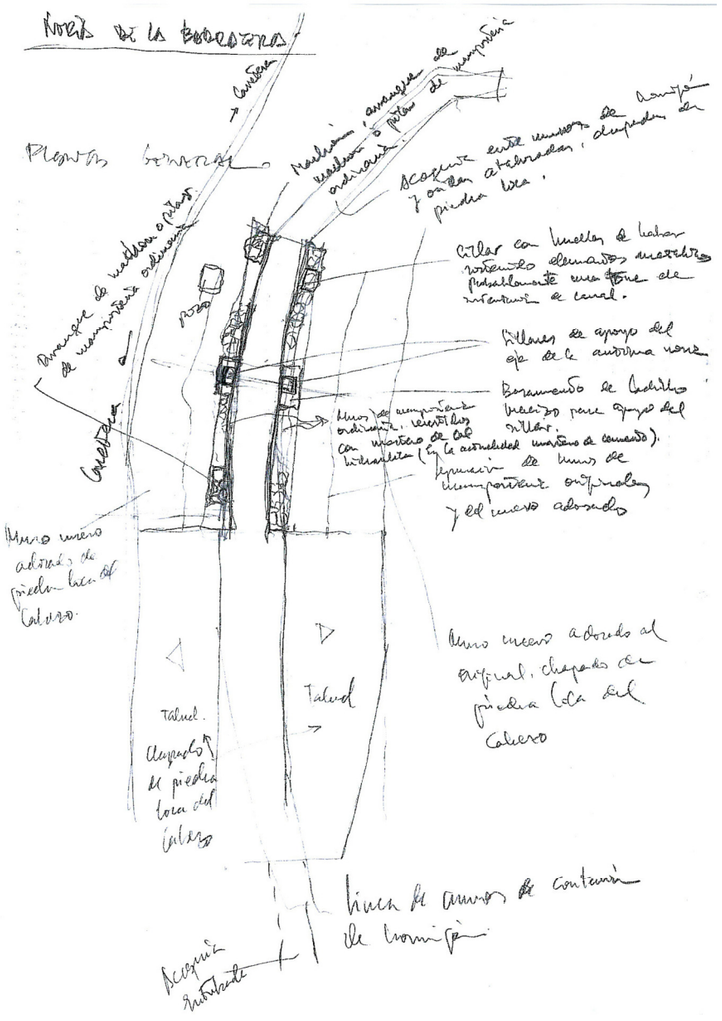


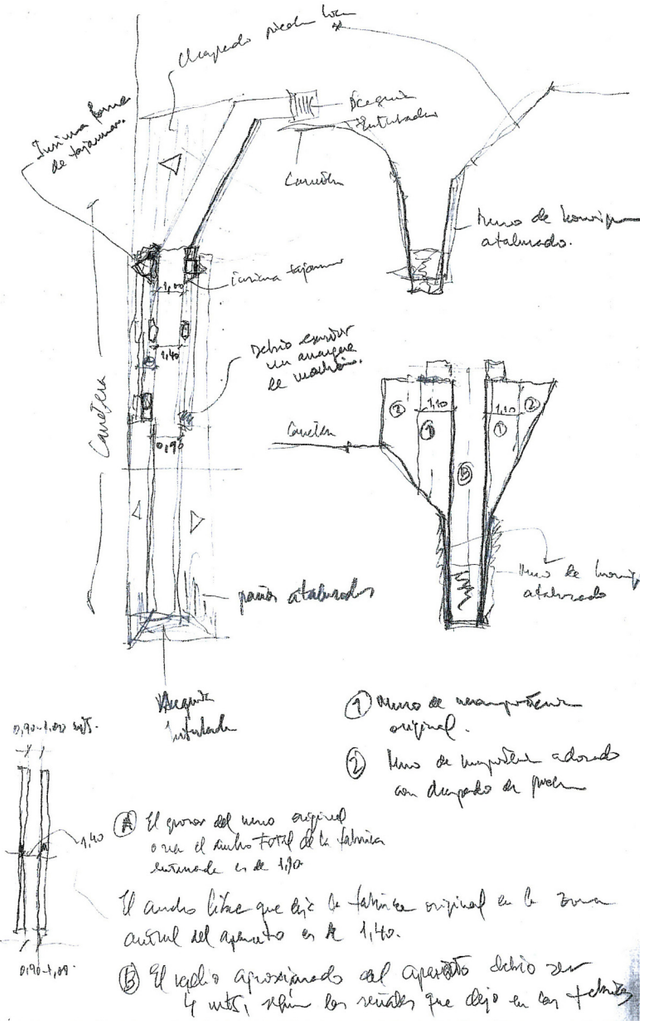
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA LA GURULLA I, CIEZA.





CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA LA GURULLA II, CIEZA.





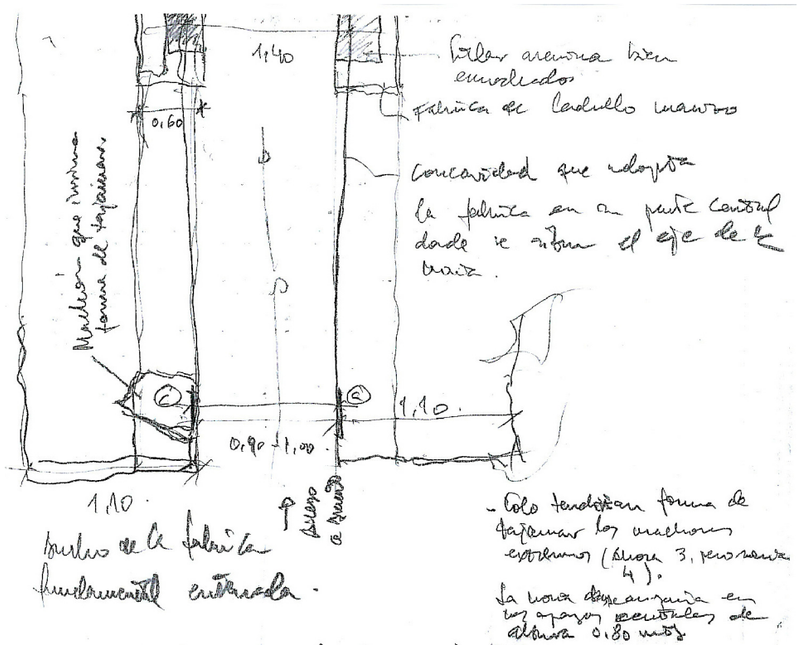
① Tramo de mampostería original.

② Tramo de mampostería reforzado con depósito de mortero

Ⓐ El grosor del muro original o sea el ancho TOTAL de la fábrica terminada es de 1,10

El ancho libre que deja la fábrica original en la boca actual del aparato es de 1,40.

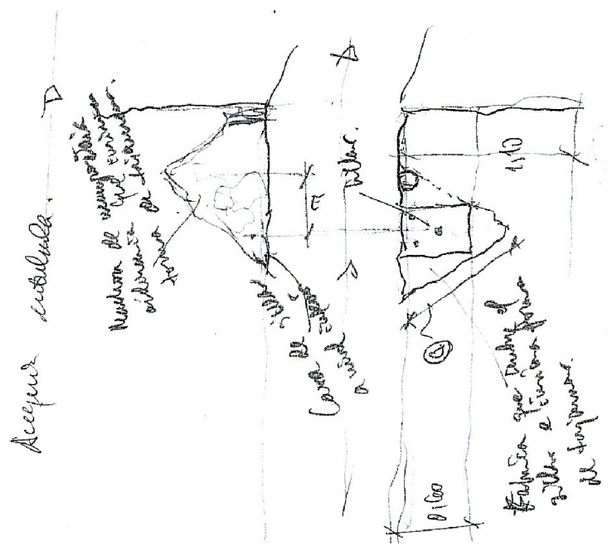
Ⓑ El espacio aprovechado del aparato debió ser 4 mts, según los restos que dejó en las fábricas



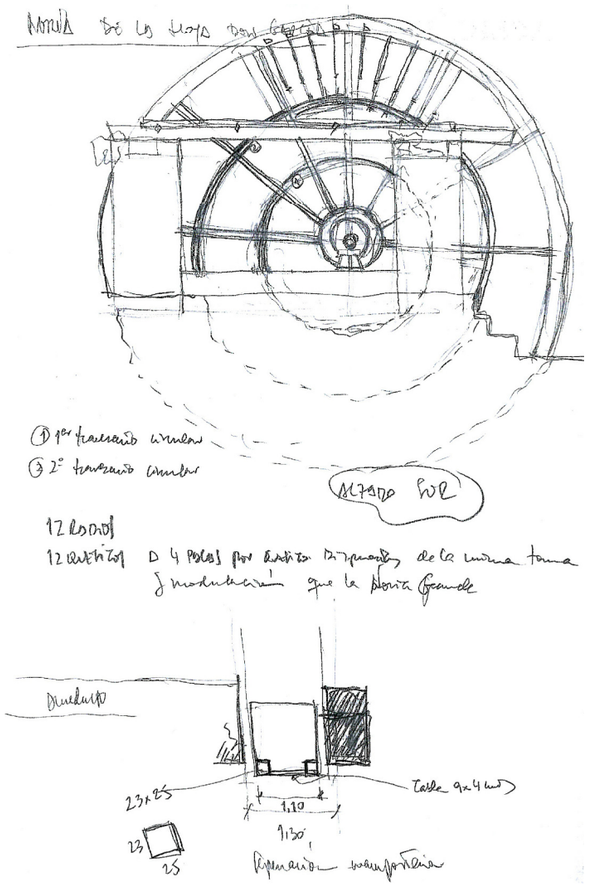
Ⓒ Sillares bien escodillados entrelazados que dejan un ancho máximo entre fabricas de 0,80-1,00 tanto al inicio como al final del aparato.

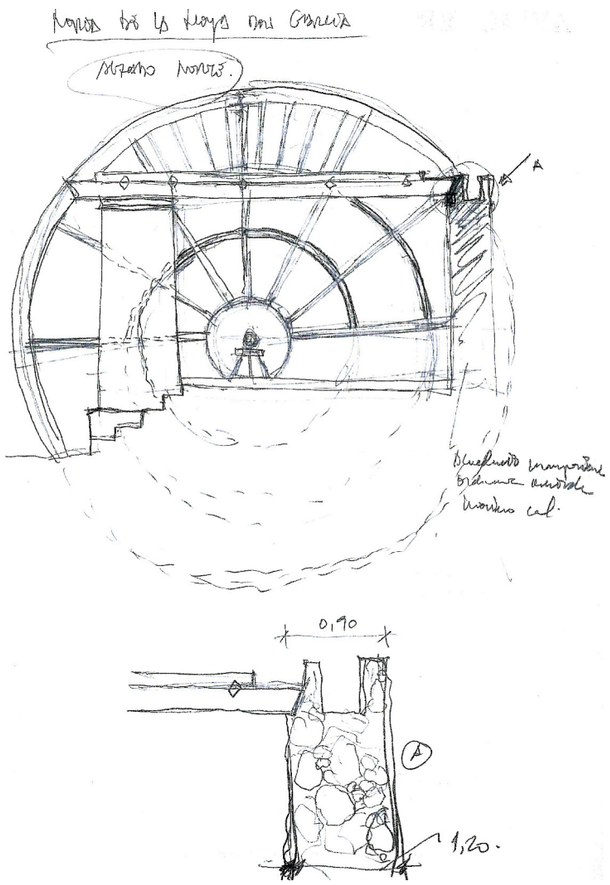
Ⓓ Aparentemente el tajamar tenía un trasdós equivalente de hasta 1 m.

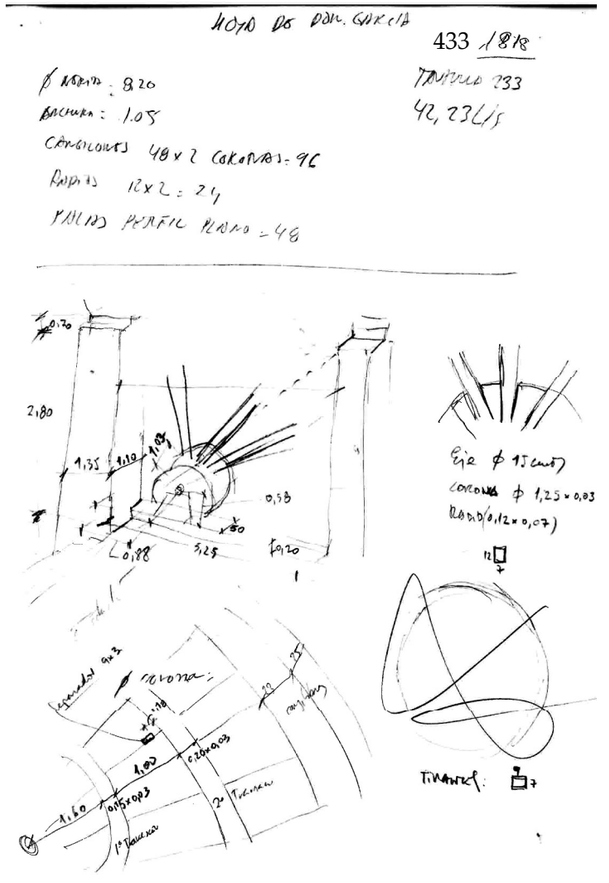
Su distancia desplazamiento entre ejes de tajamares machones, en general, es de 4,50 metros

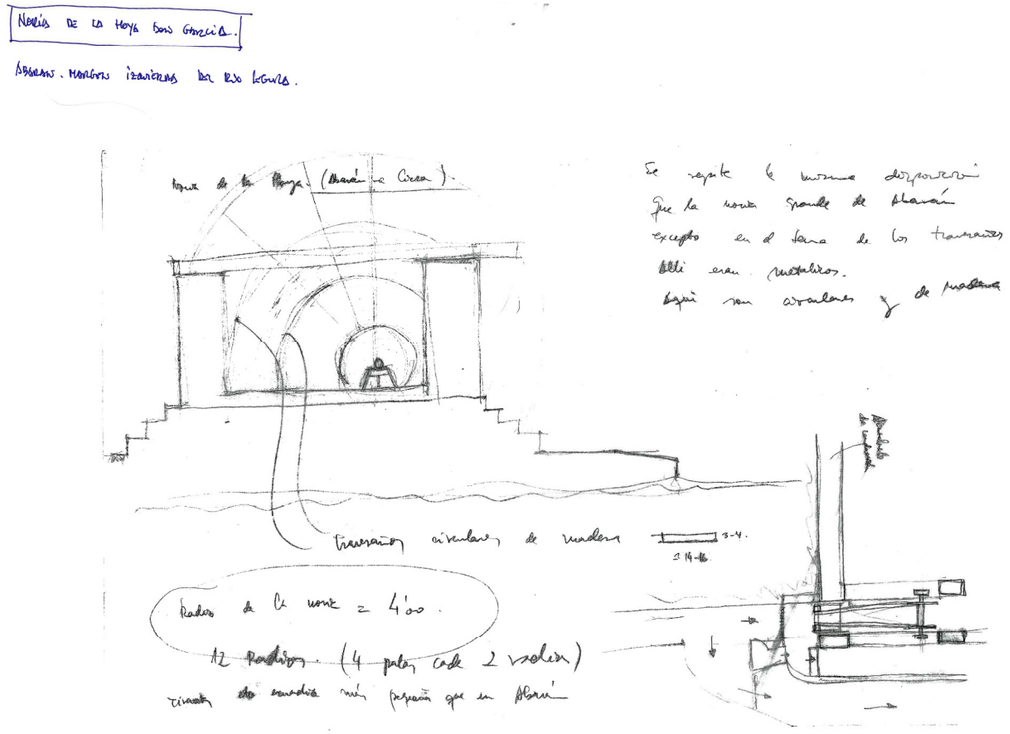


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE BARRATERA, CIEZA.

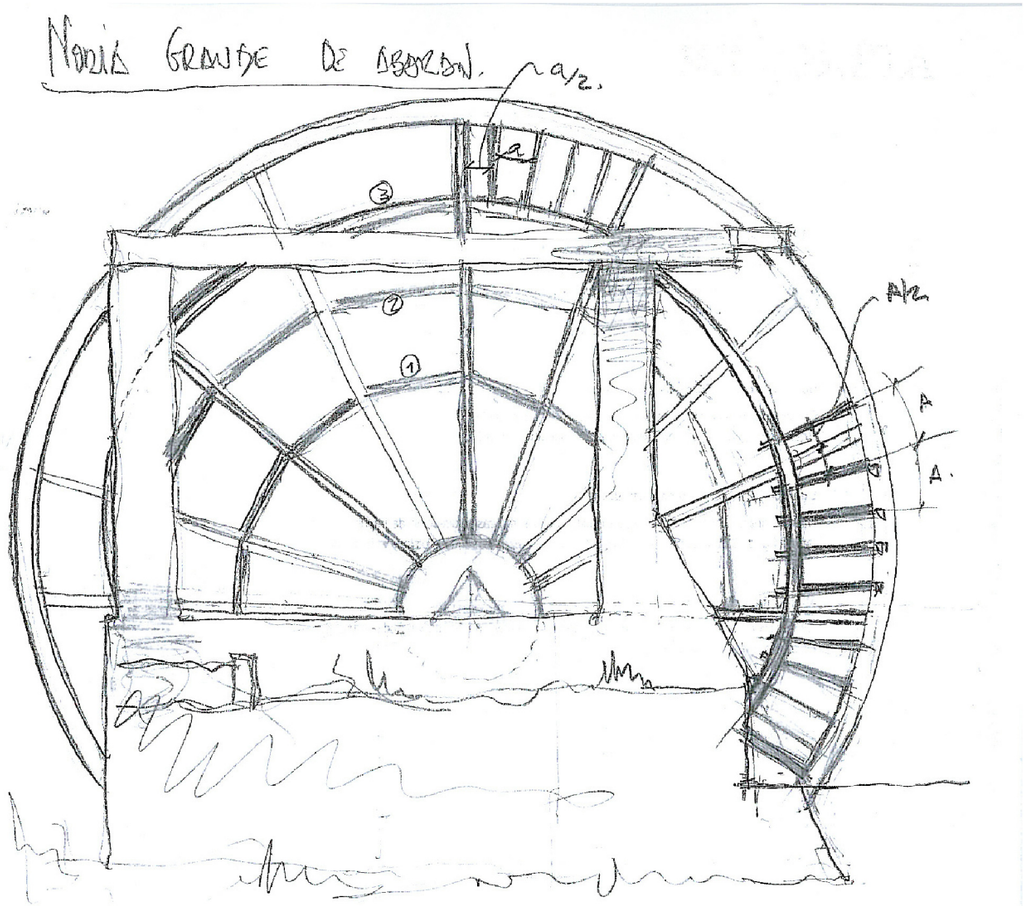


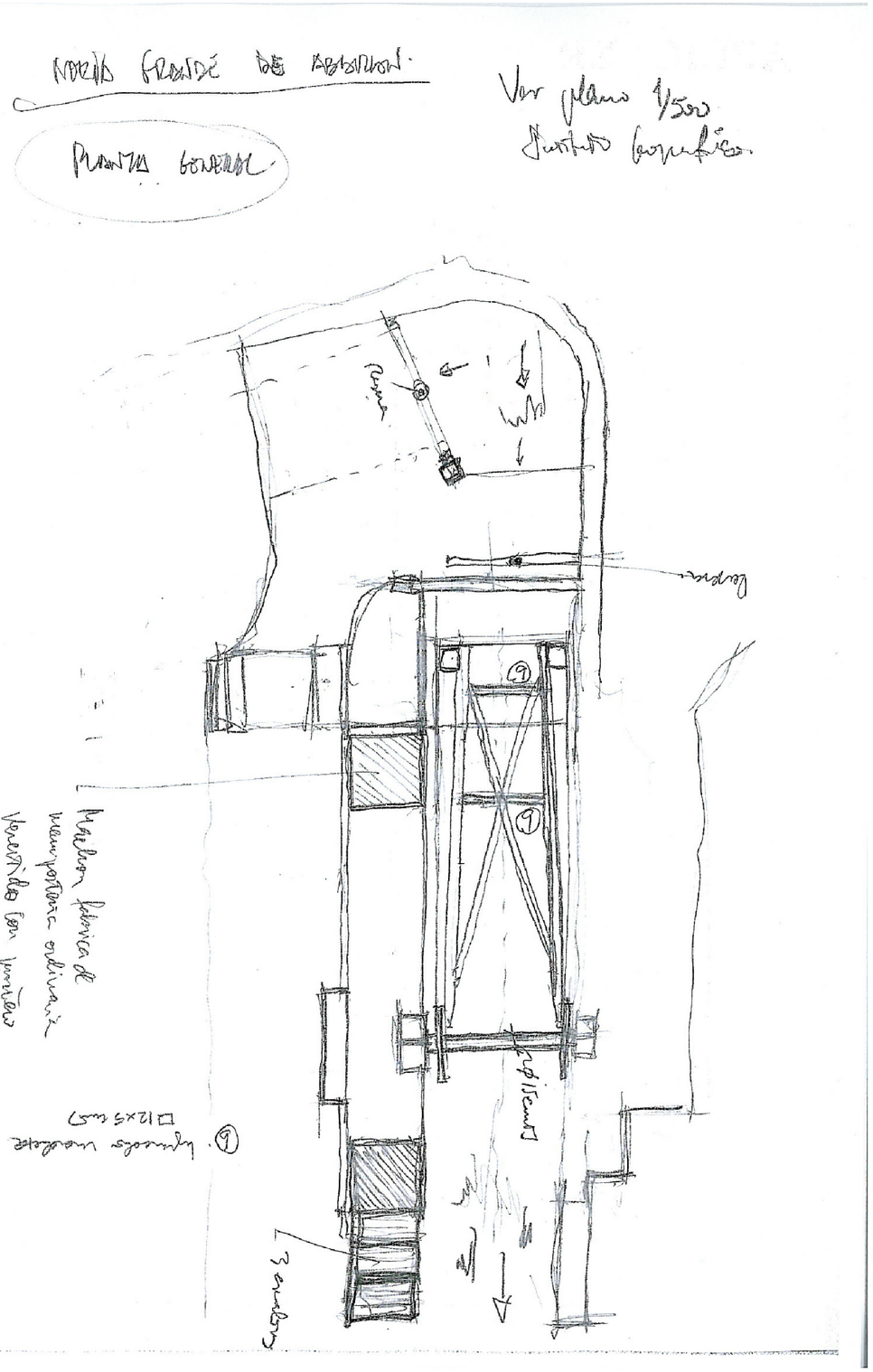




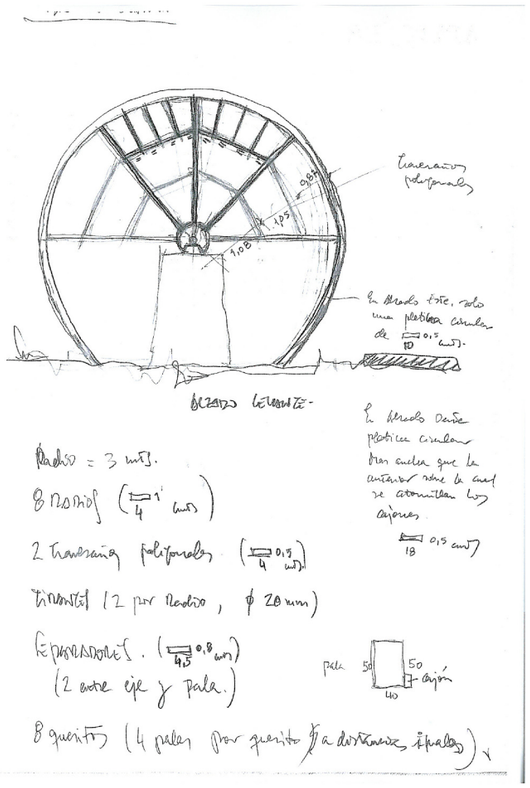


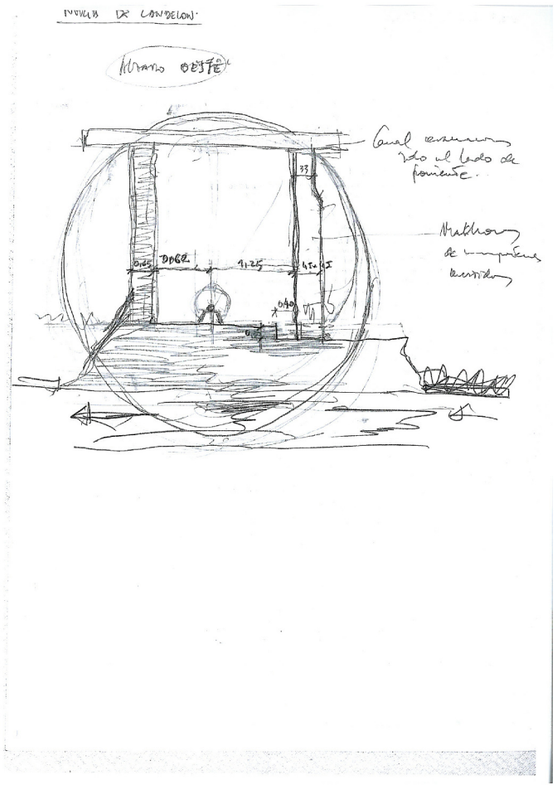
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LA HOYA DON GARCÍA, ABARÁN.

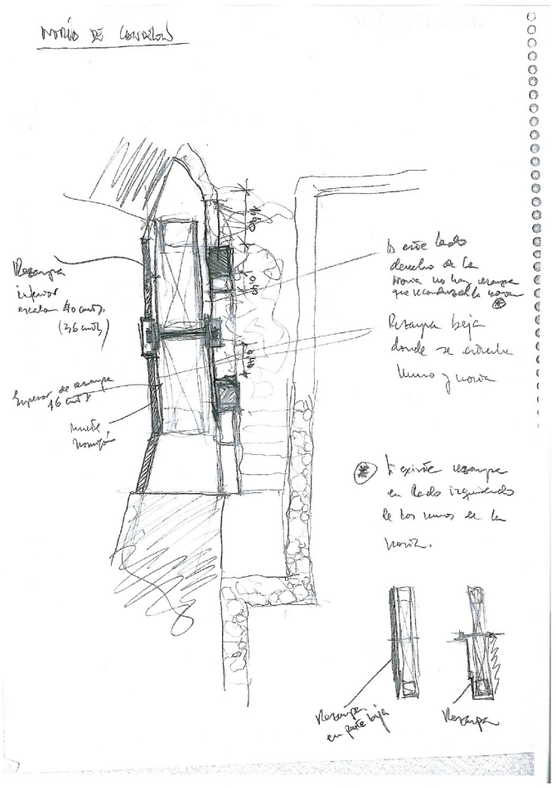


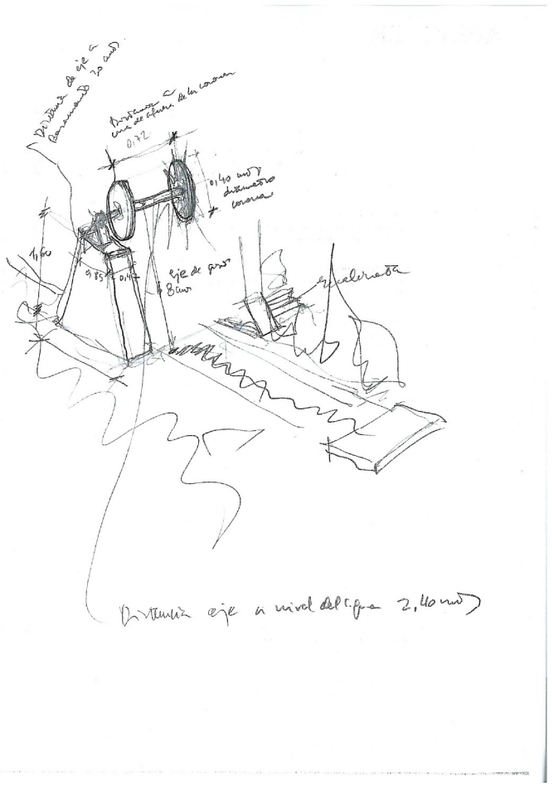


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA GRANDE DE ABARÁN.

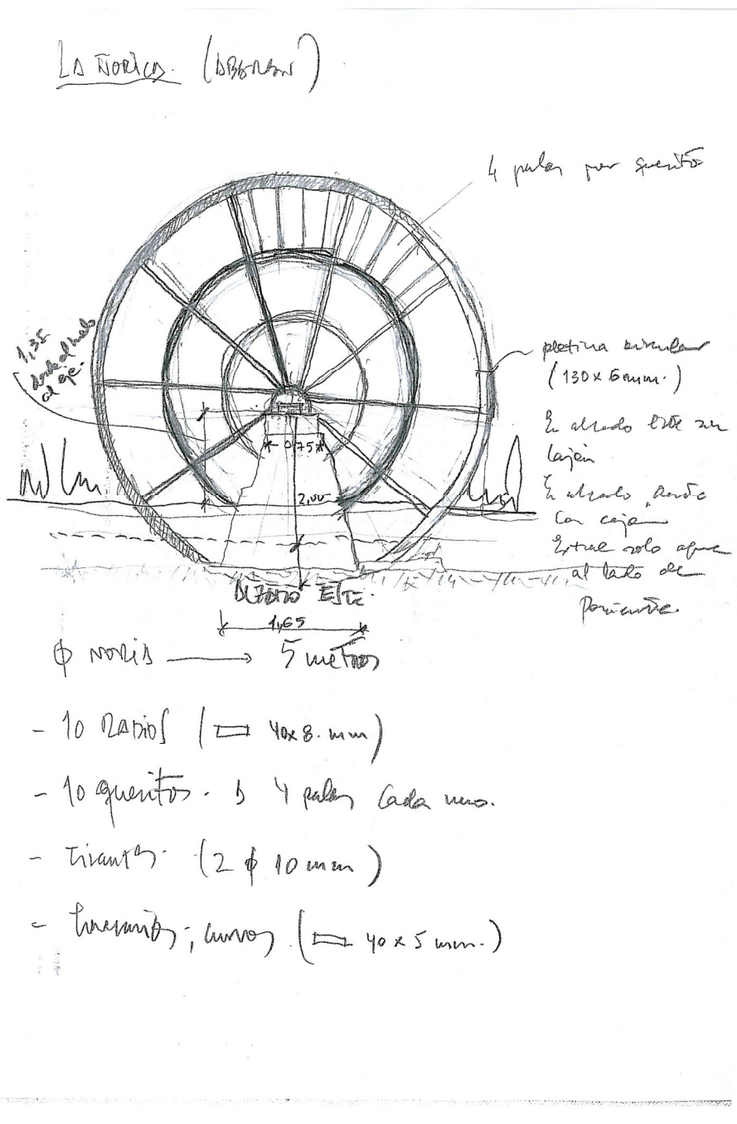


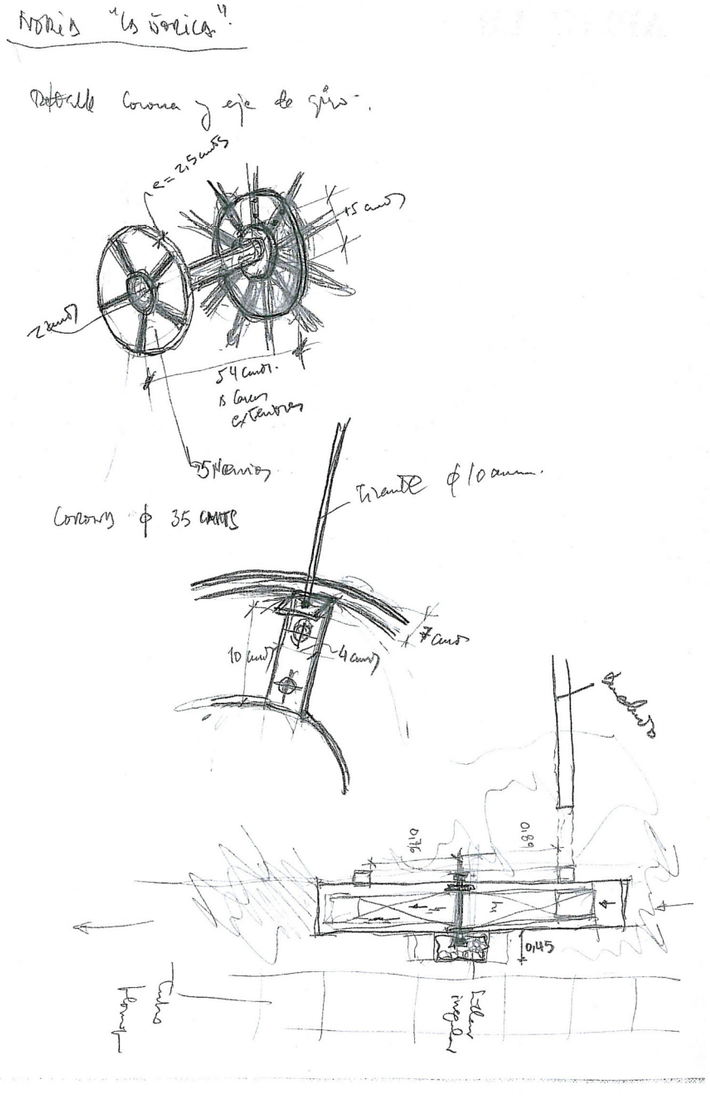


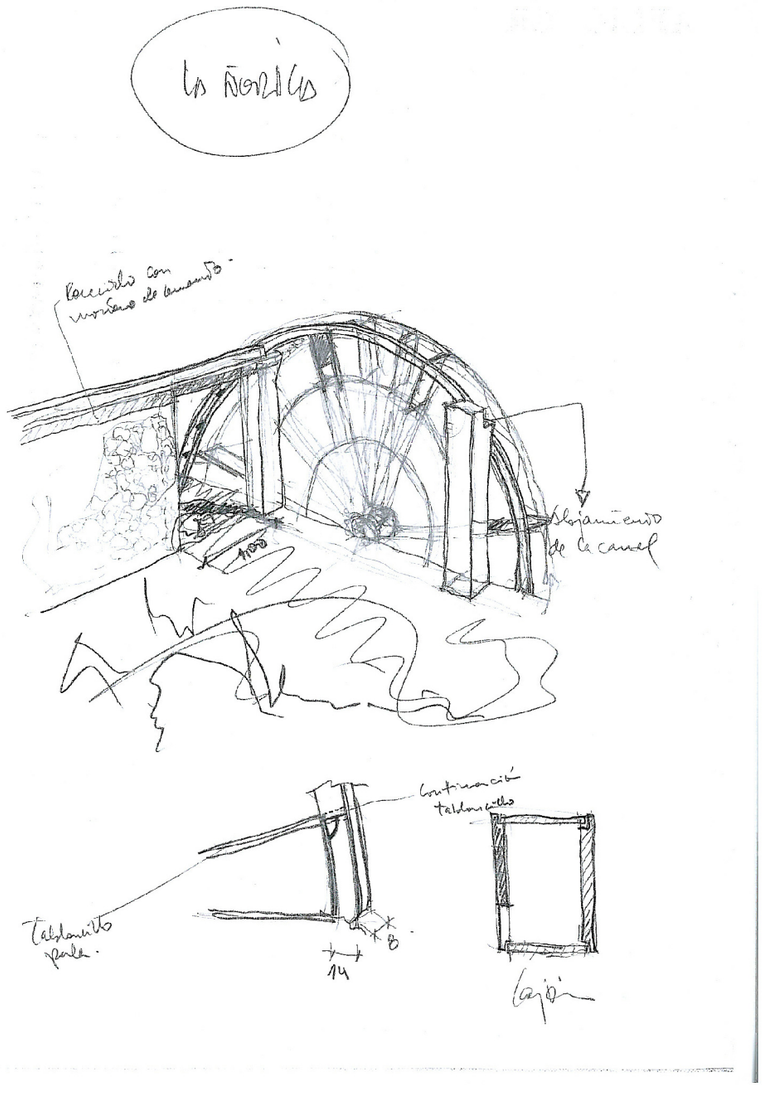




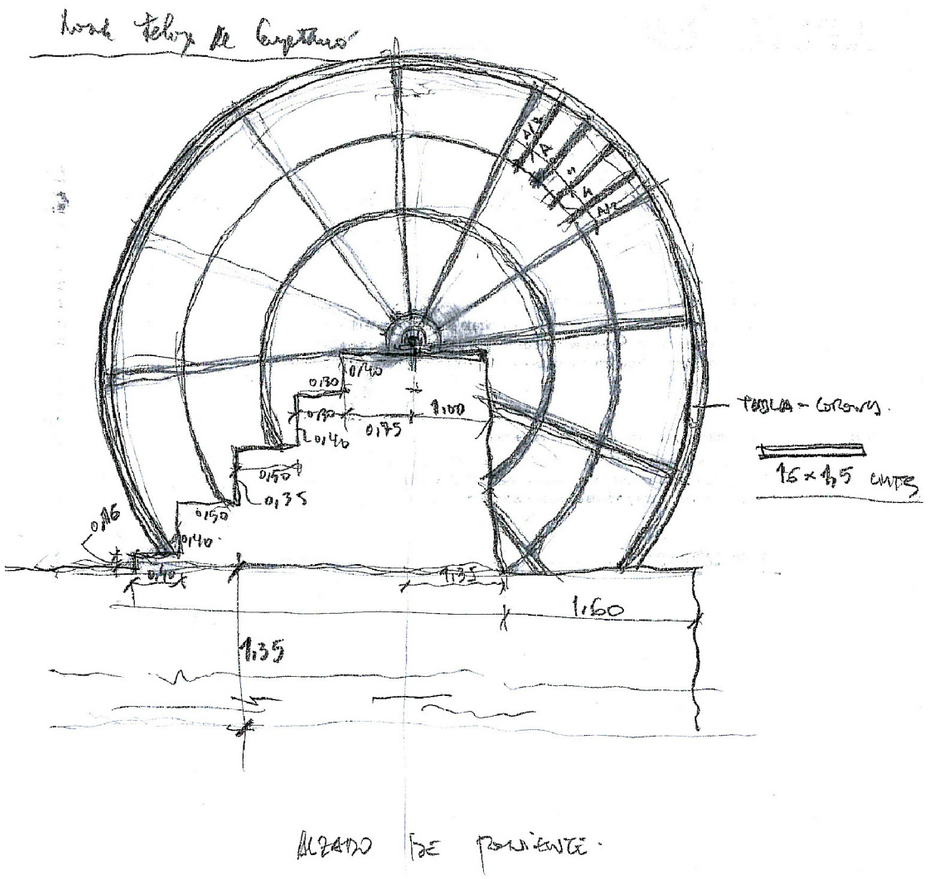
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE CANDELÓN, ABARÁN.



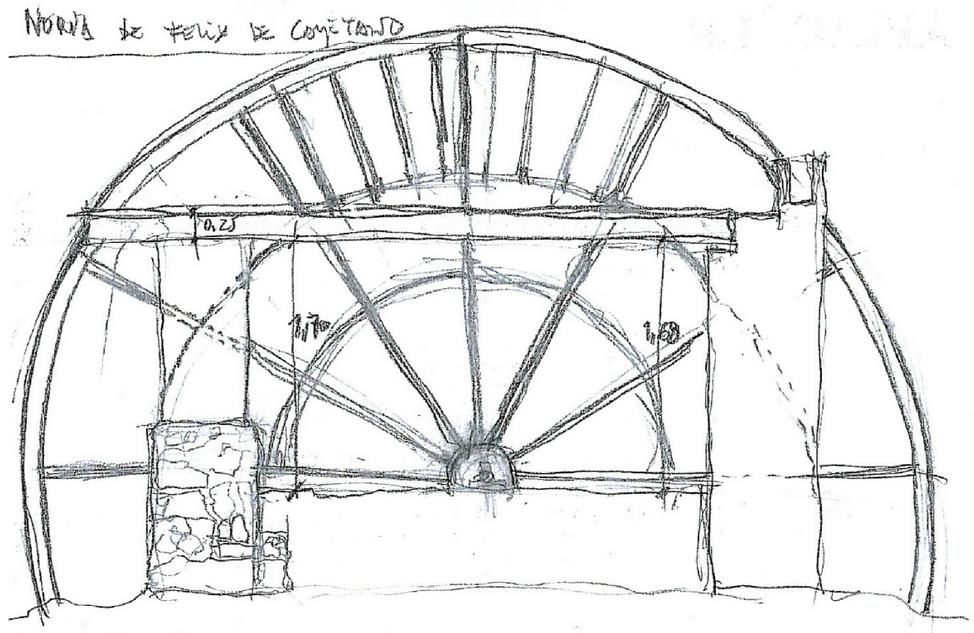




CROQUIS Y DIBUJOS DE LA ÑORICA, ABARÁN.

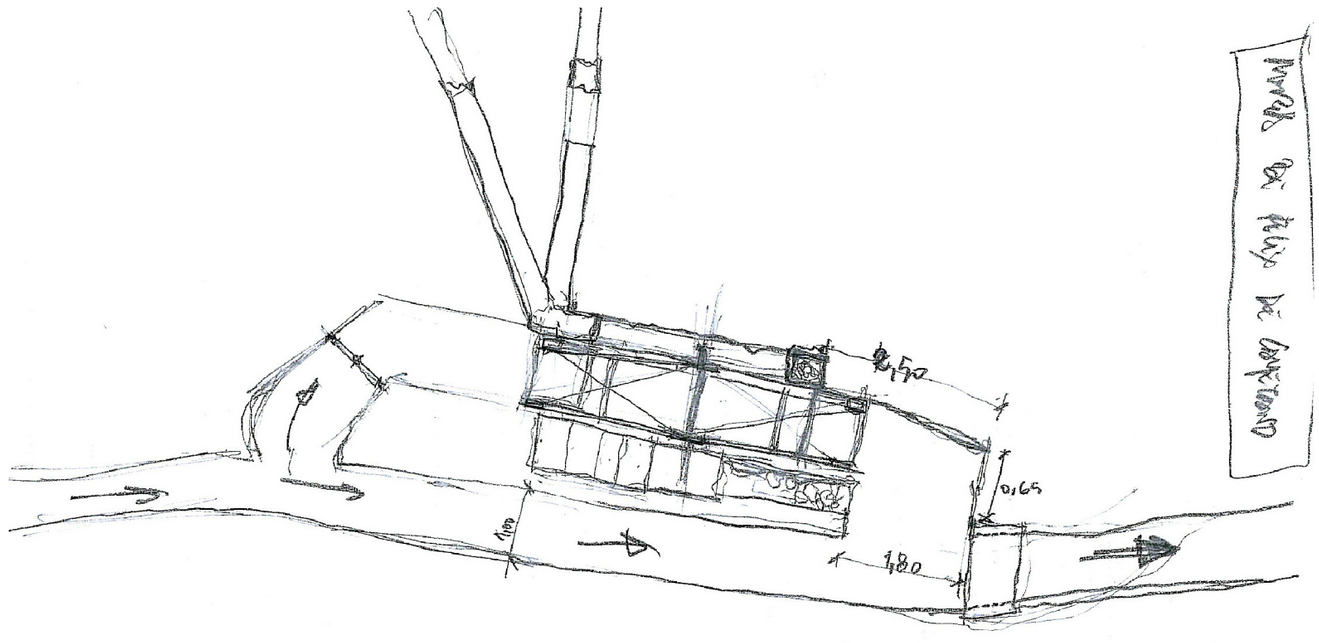


ALZADO DE PONIENTE.

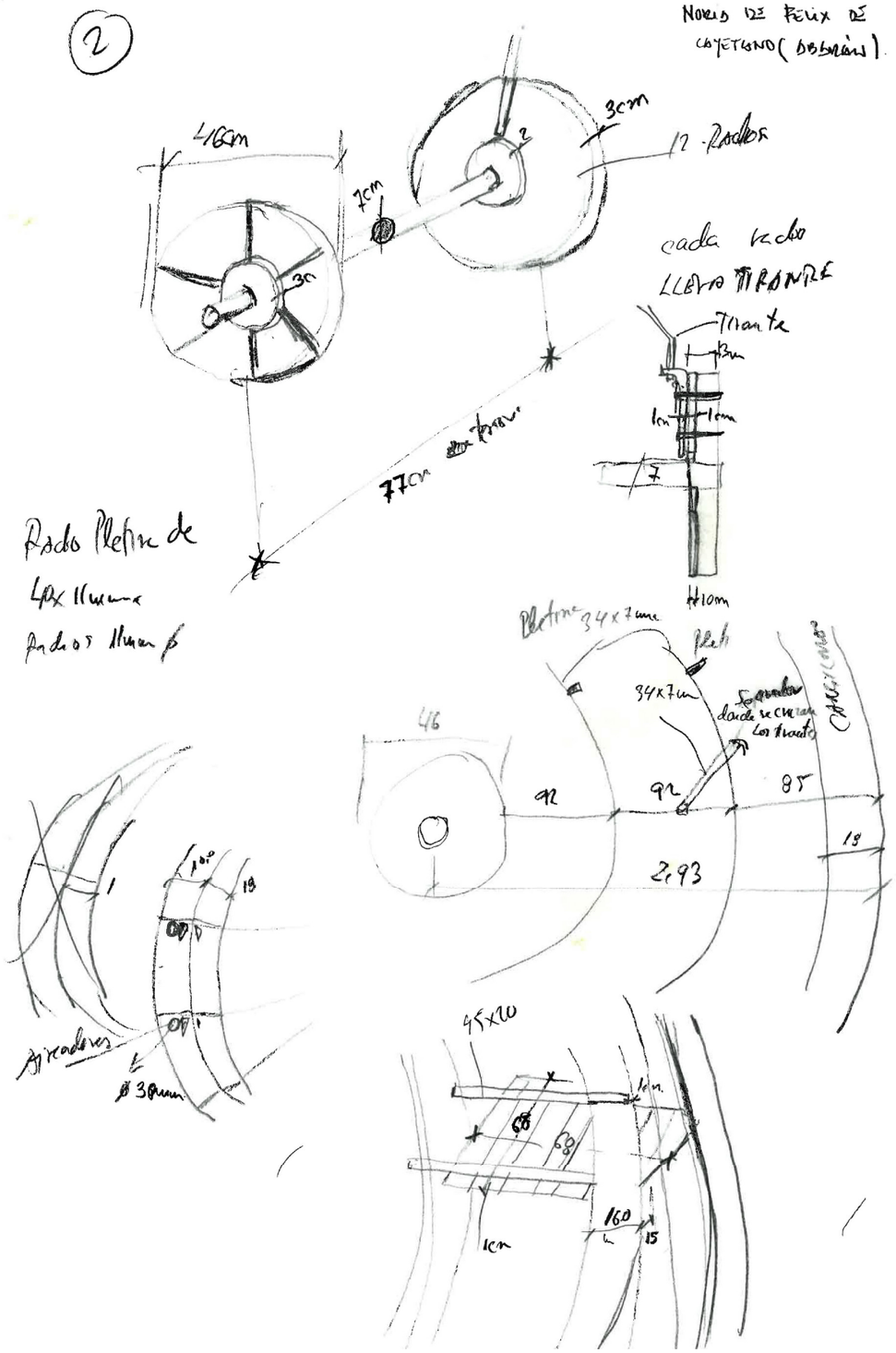


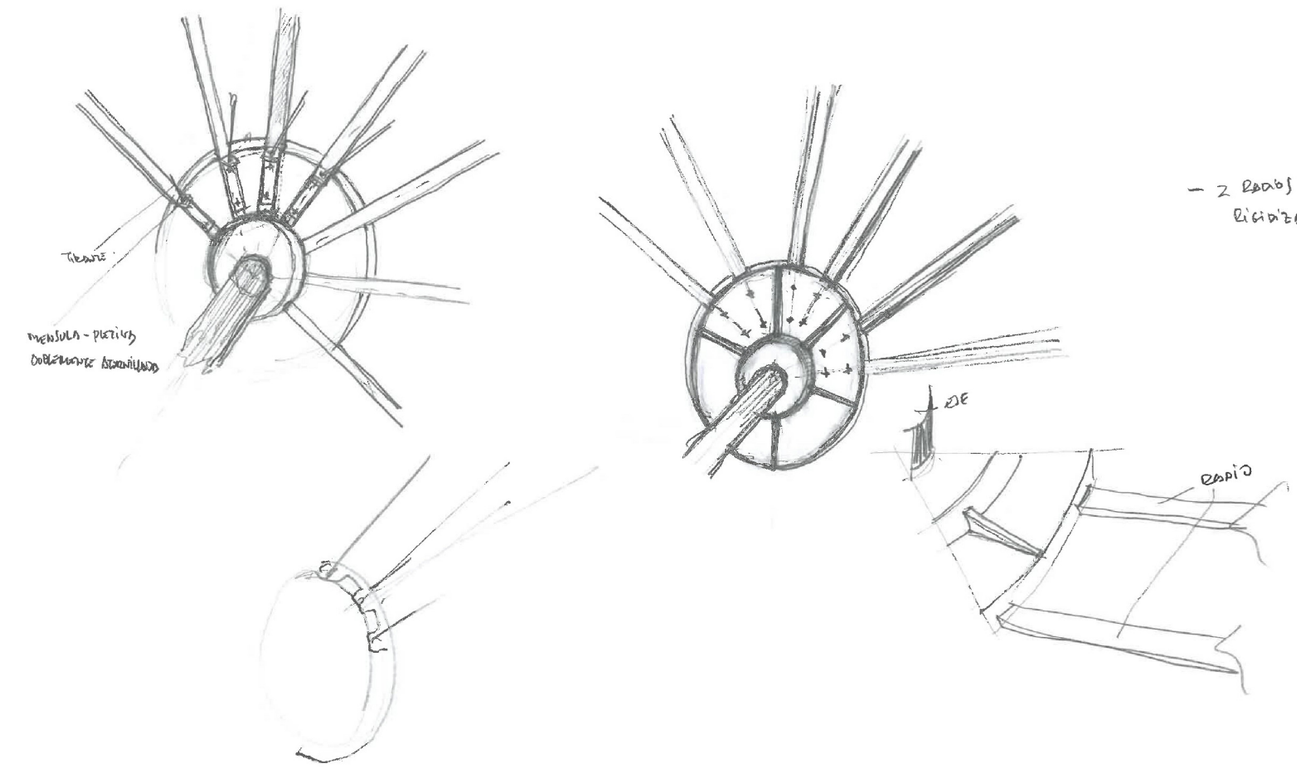
FACHADA DE LEVANTE.

- 12 Cuchillos.
- 12 Radios. (▭ 40x11)
- 2 travesaños circulares. (▭ 34x7.)
- 1 Separador donde se juntan los tirantes. (▭ 34x7)
- Cada 2 Radios 4 palas
- Tablonillo 45x20 mm

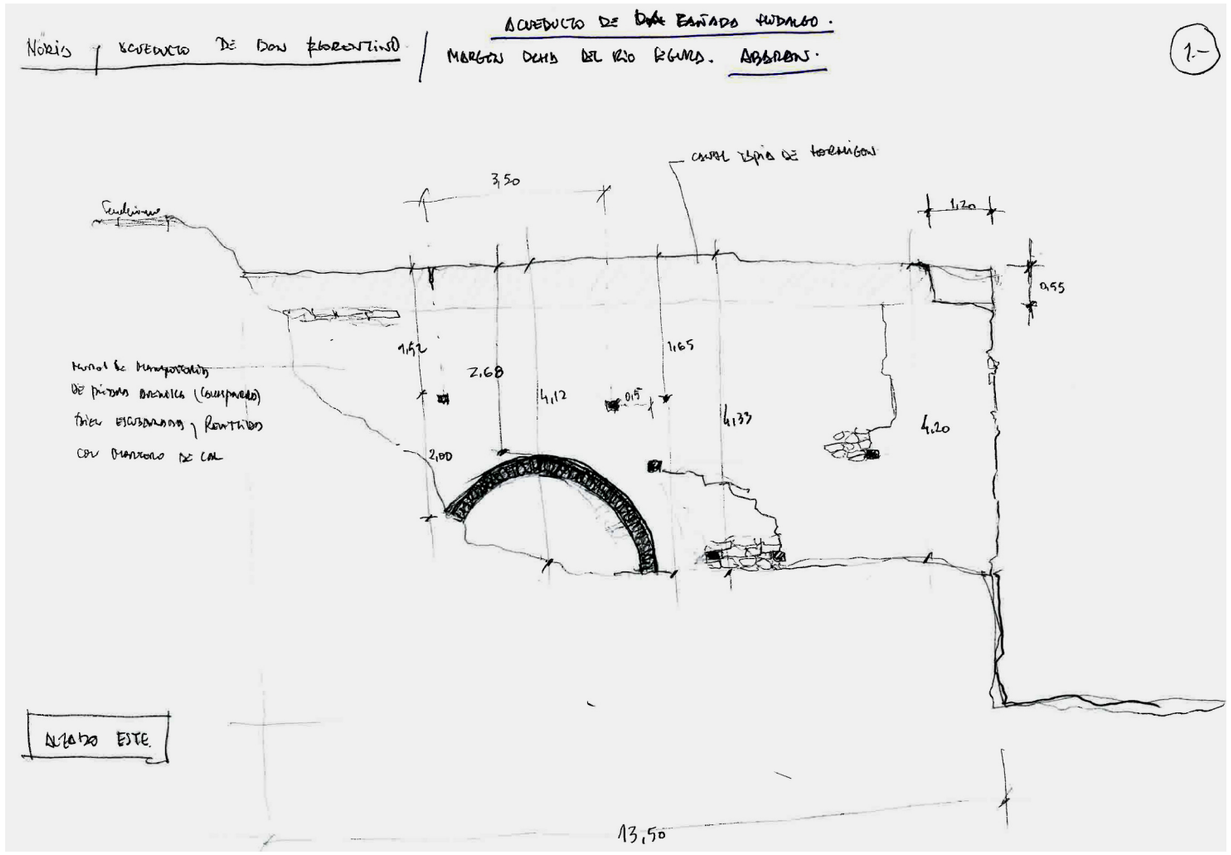


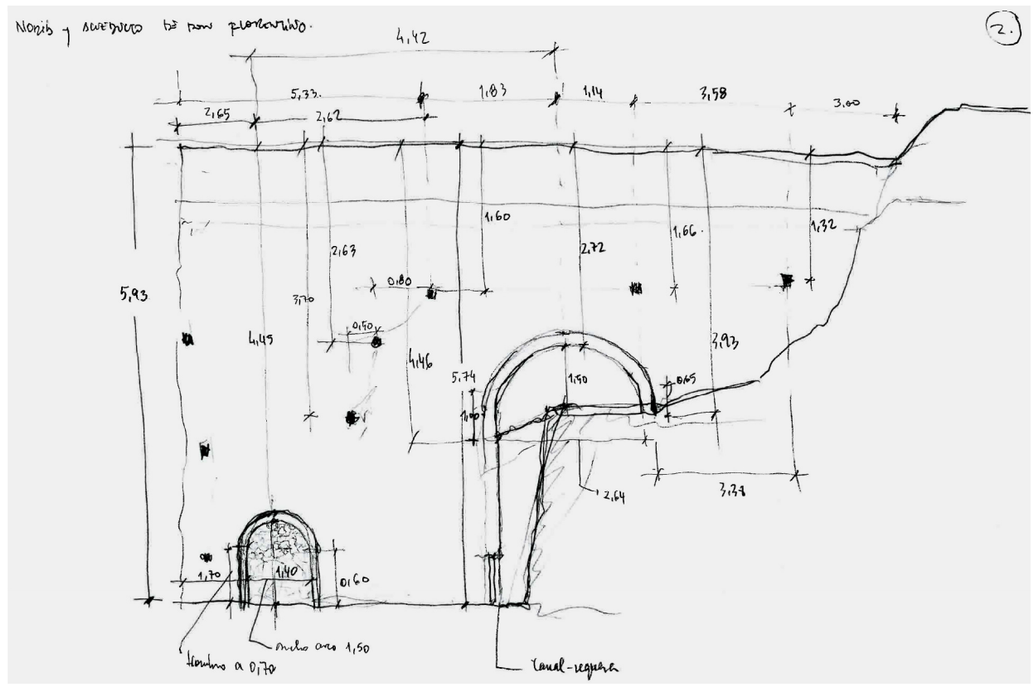
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE FELIX DE CAYETANO I, ABARÁN.

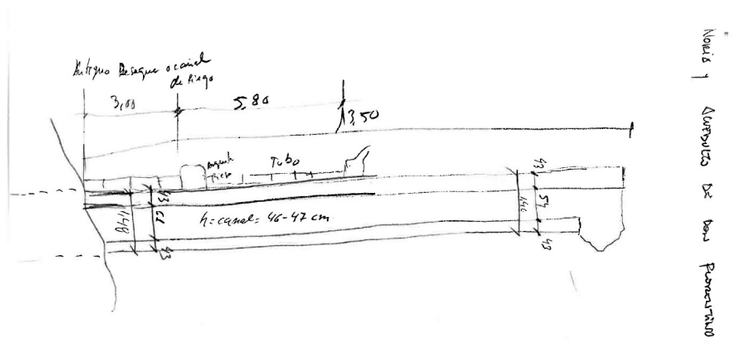




CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE FELIX DE CAYETANO II, ABARÁN.

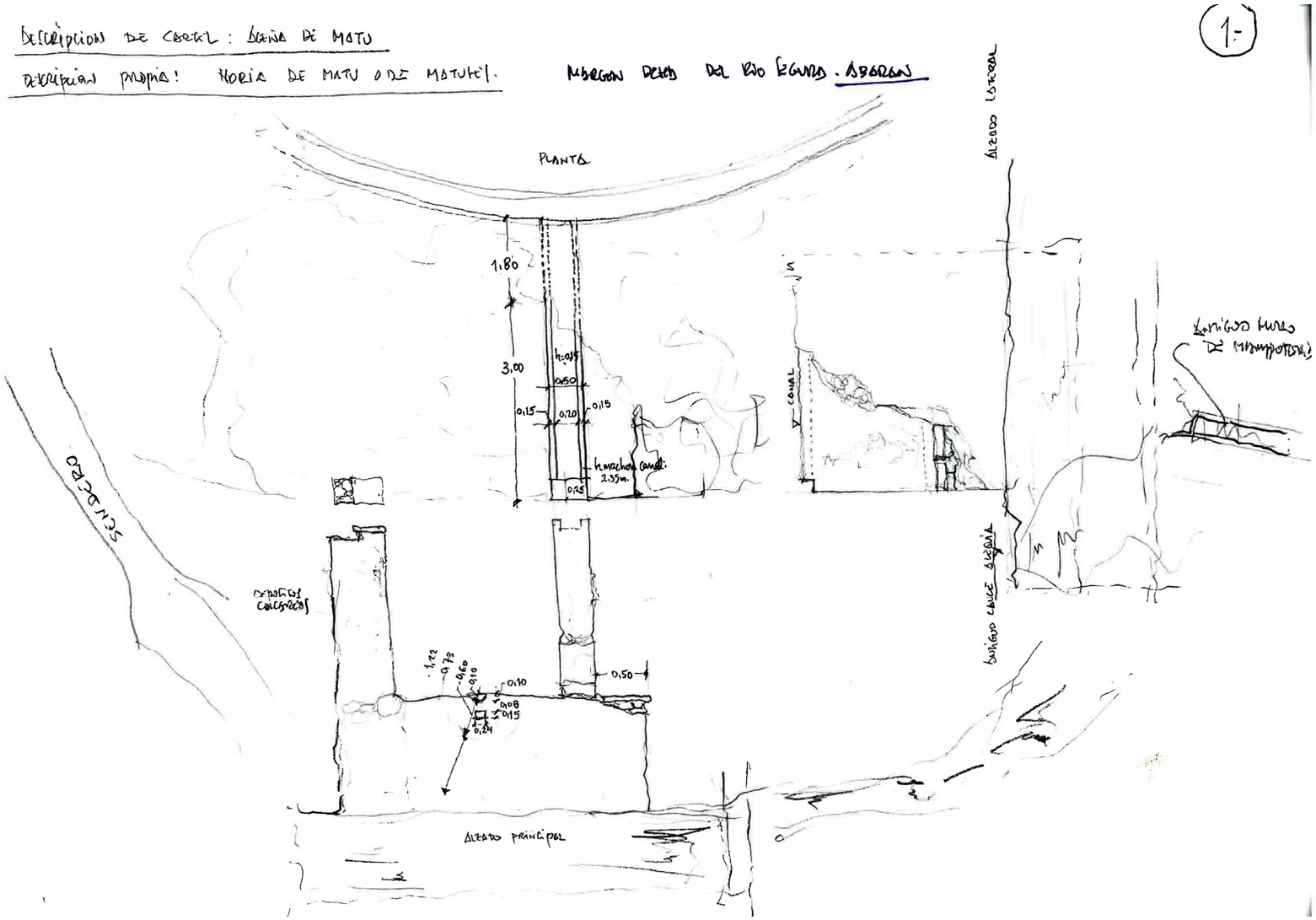


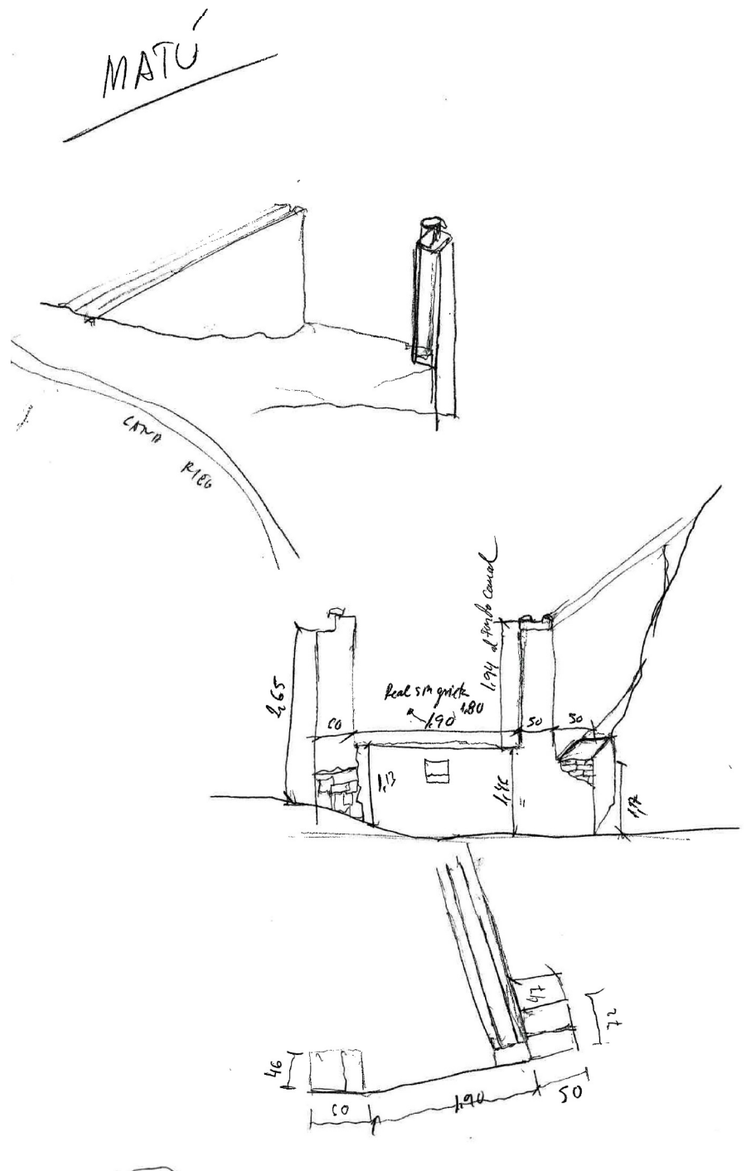




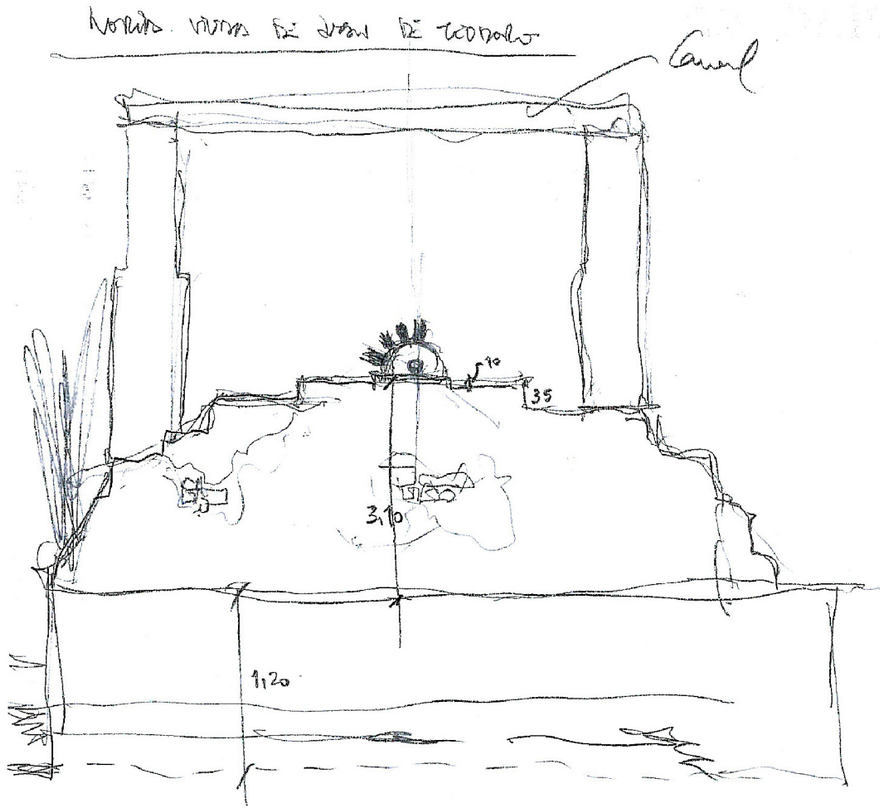
Noria y acueducto de don Florentino

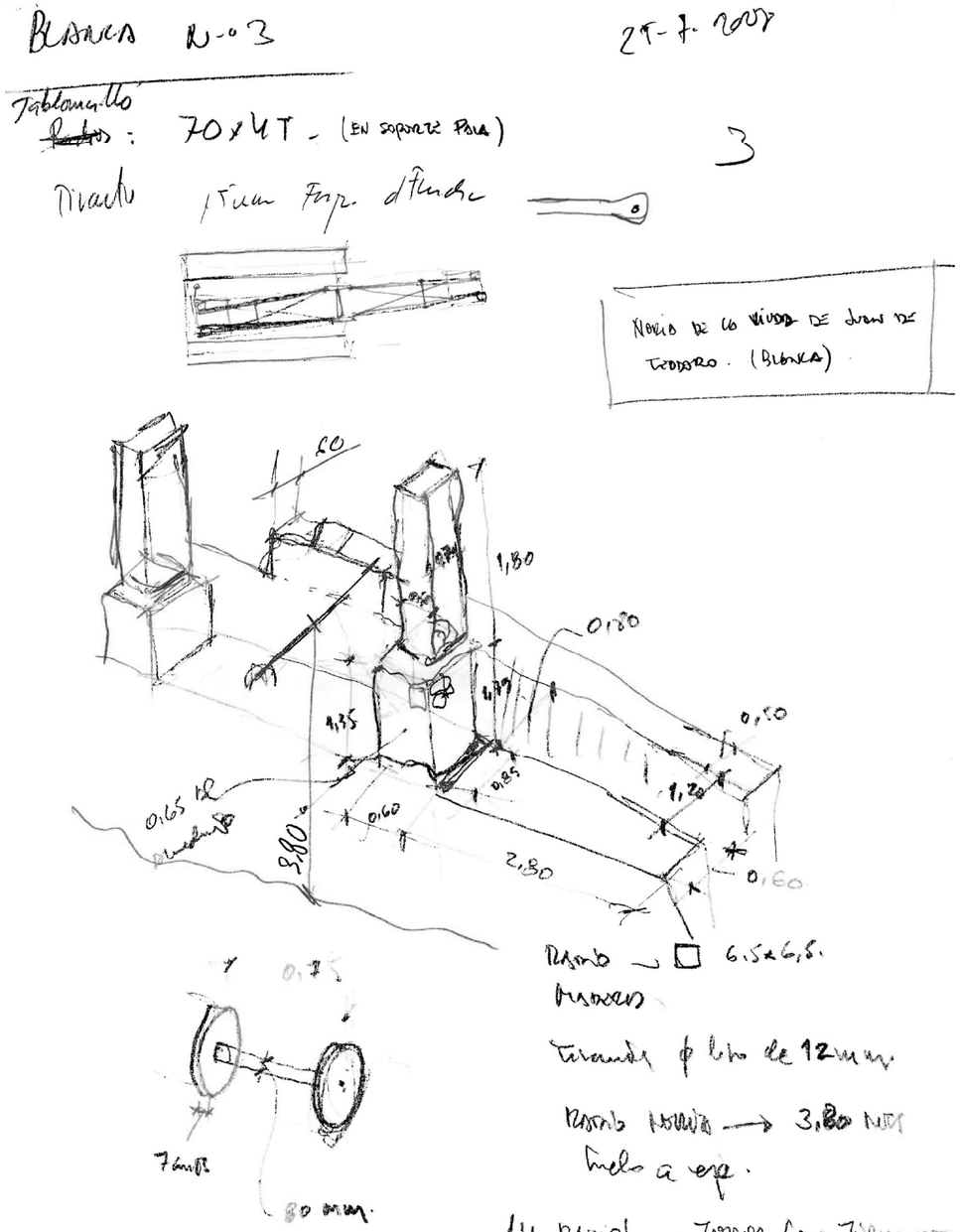
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE FLORENTINO O DE LA CAÑADA HIDALGO. ABARÁN.

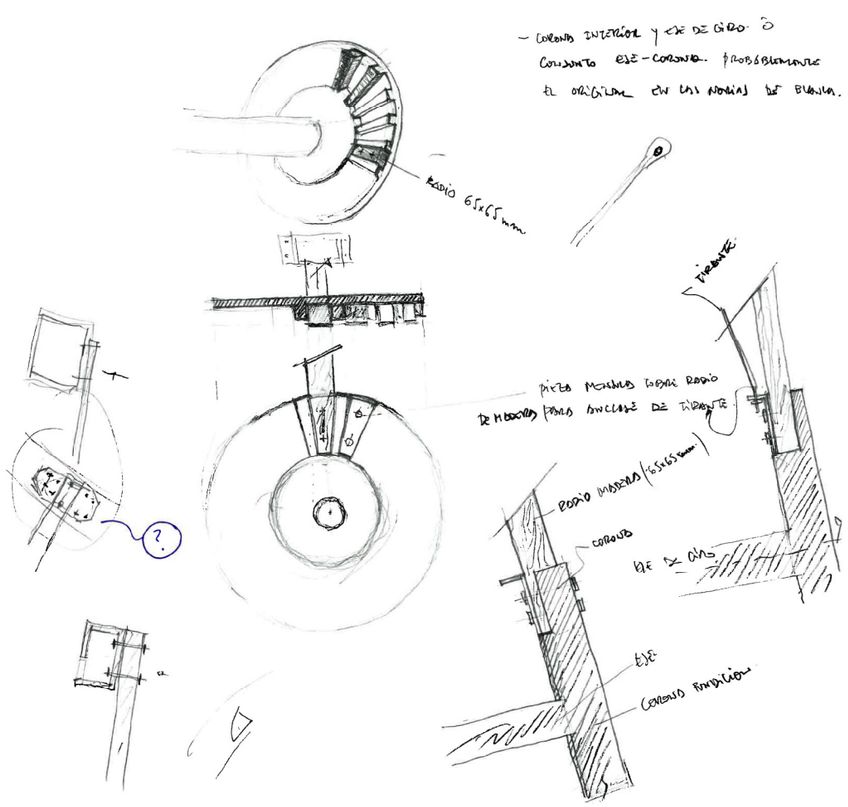




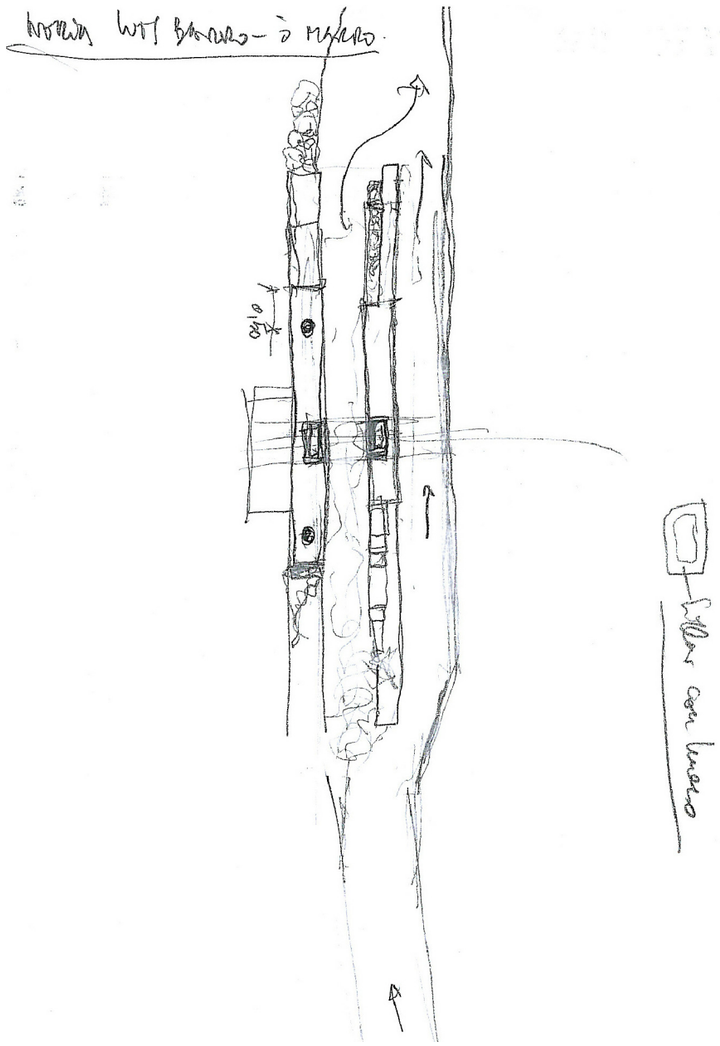
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE MATUSES. ABARÁN.



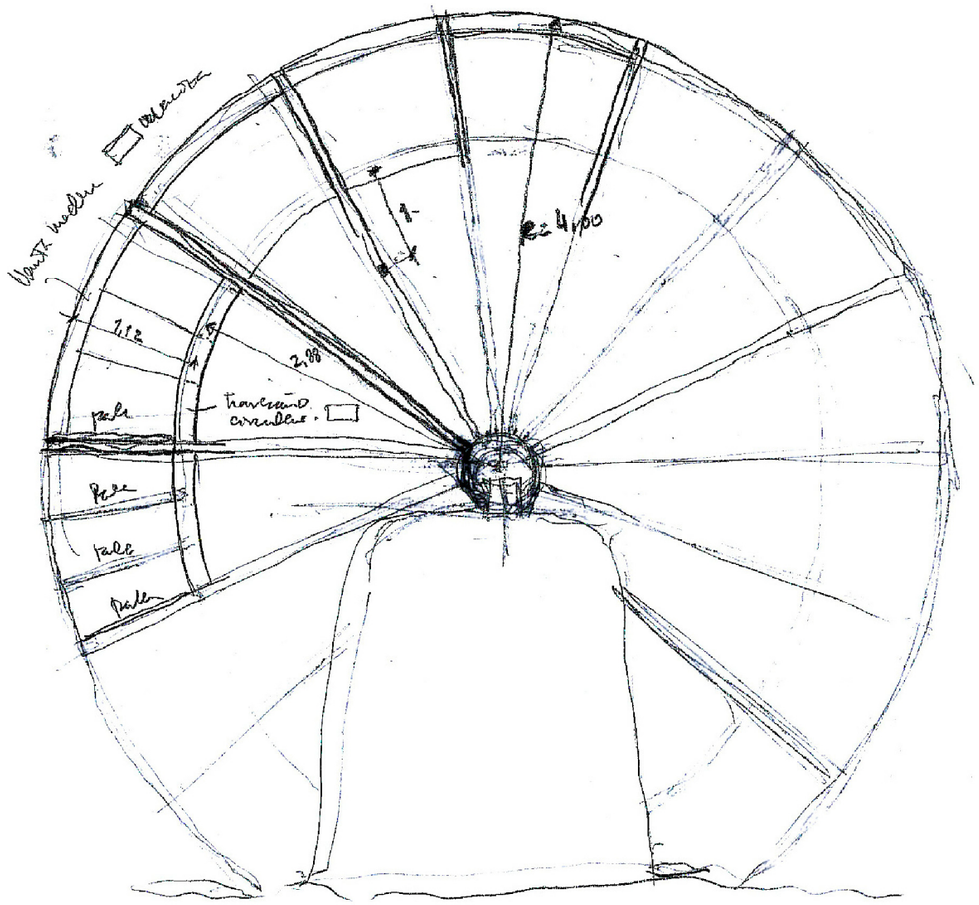




CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LAVIUDA DE JUAN DE TEODORO, BLANCA.

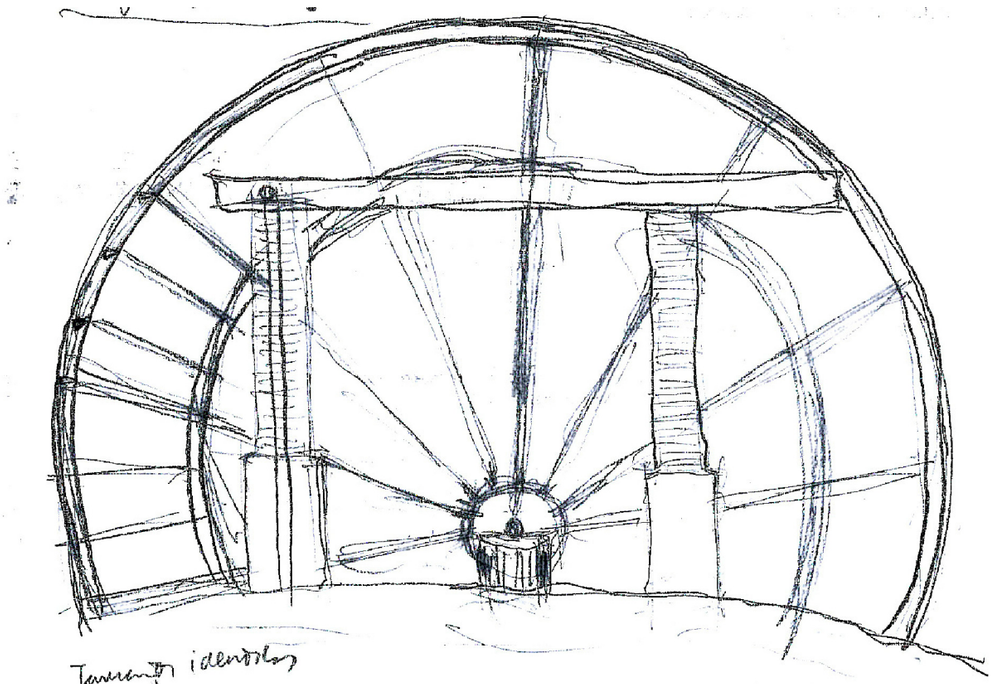


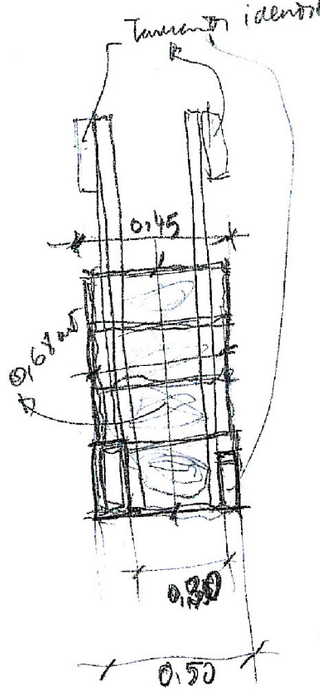
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE DON ANTONIO MOLINA, BLANCA.



fachada poniente.

- 14 Quesitos
- 14 Radios (cada 2 Radios 4 palas incluye la de los radios)
- Palas en los Radios
- Radios pasantes sobre el traversaño y la corona exterior maciza.
- Separador de eje traversaño a eje separador 1 mt





Fachada de Levante

Radio 50 / 65

Traversaño circular 6,5 / 20

Cajón 12 / 27

Separador 65×50

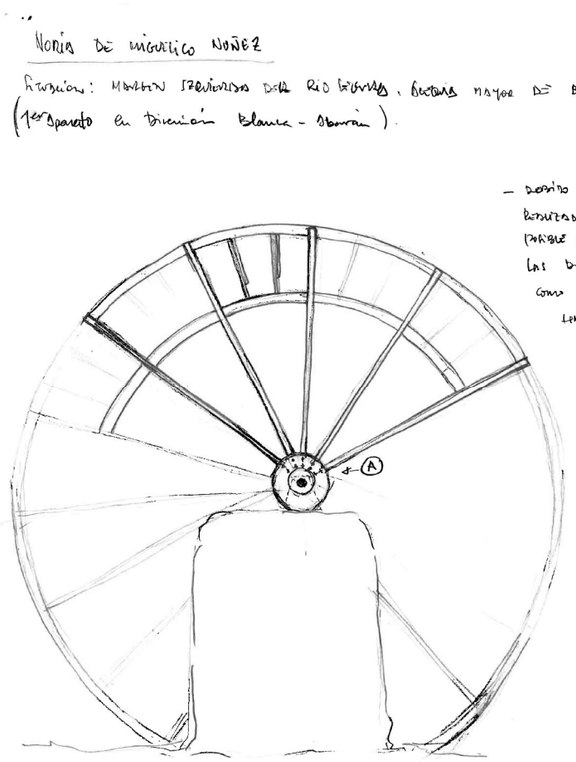
tirante ∅ liso 10 mm.

Tablonaciclo en pala 65×50

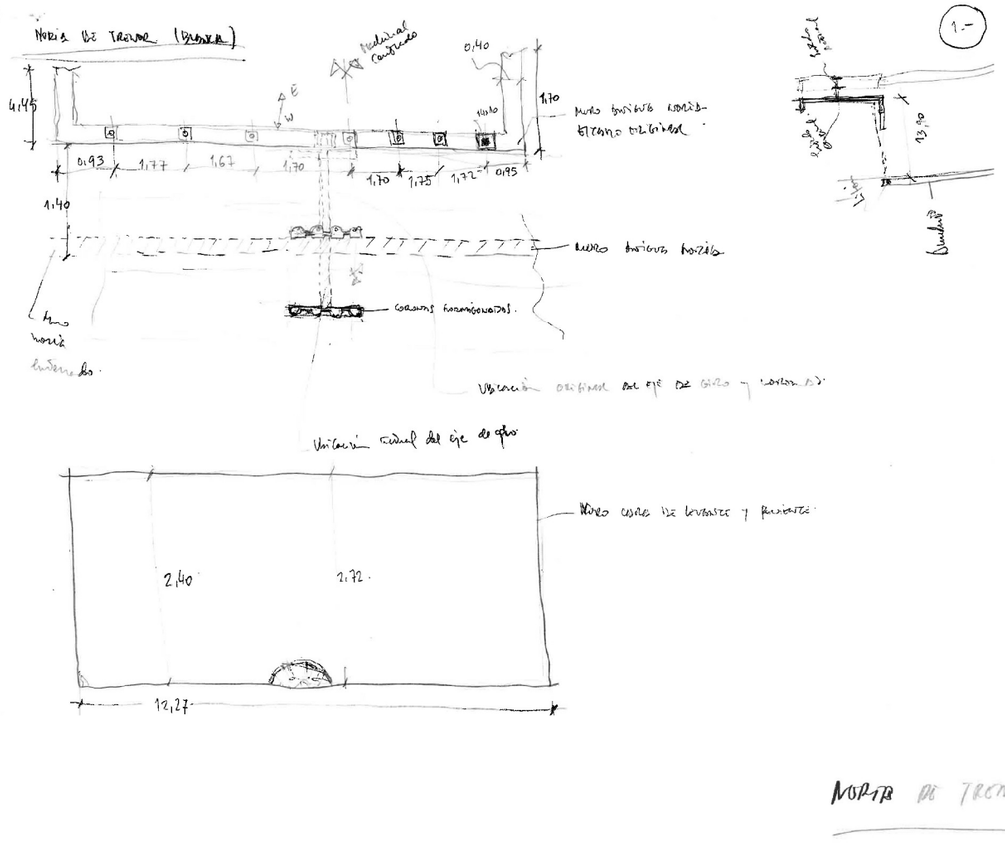
Cangilón



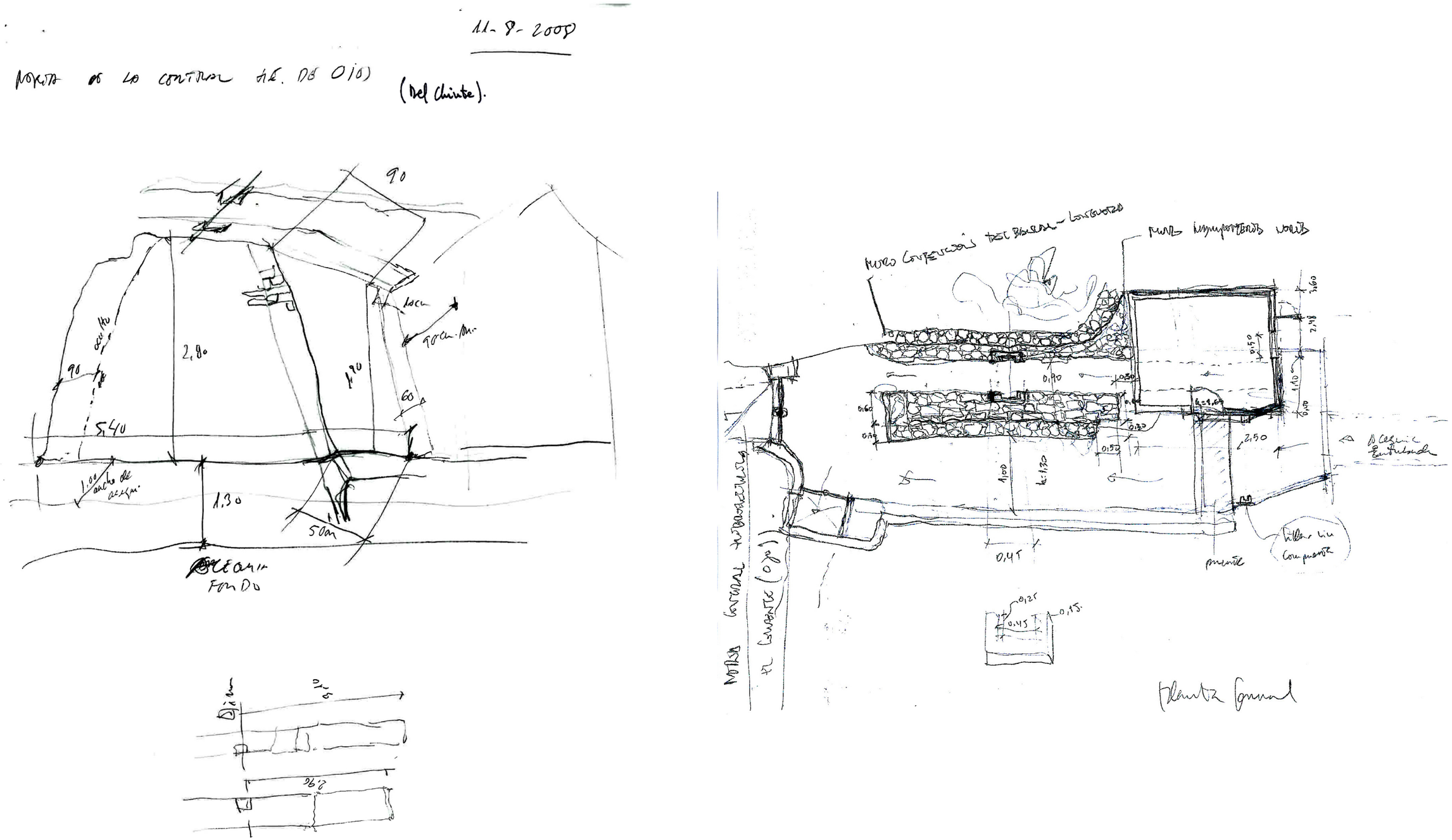
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ I, BLANCA.



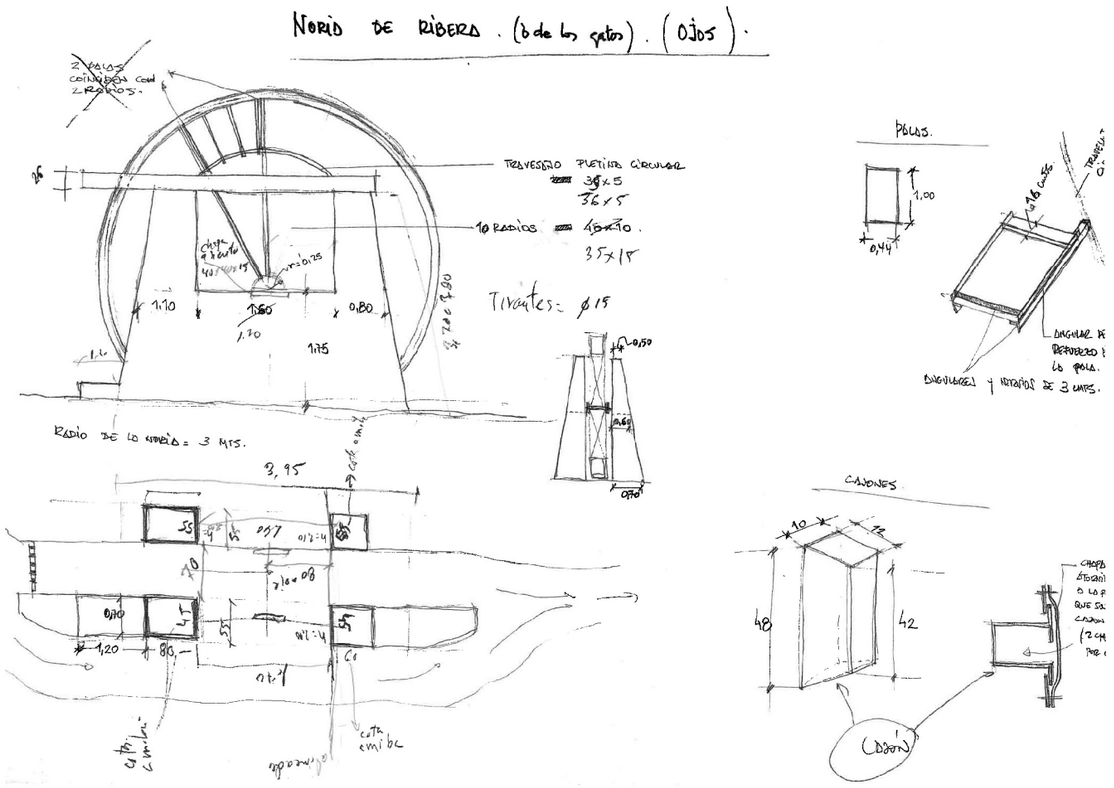
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE MIGUELICO NUÑEZ II, BLANCA.

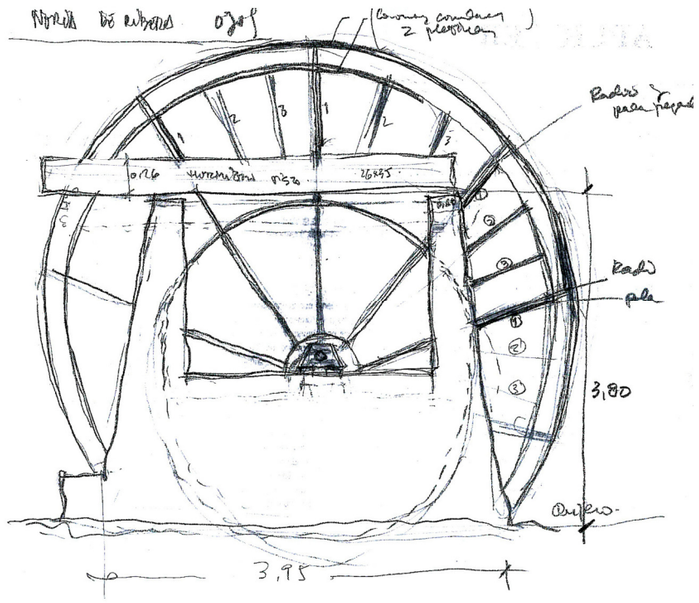


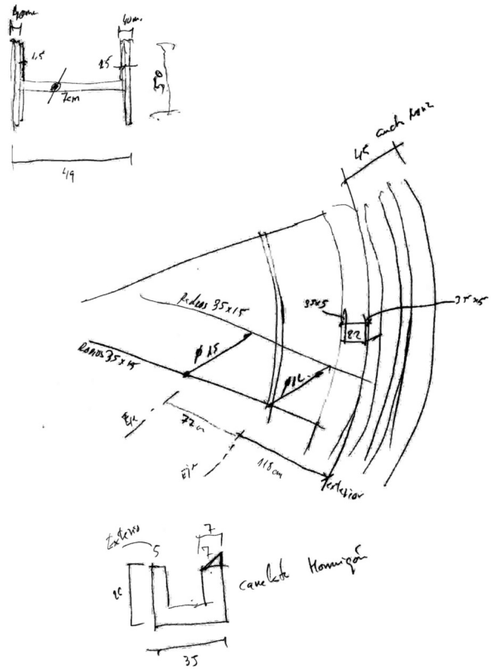
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE TRENOR (FINCA LA FAVORITA), BLANCA.

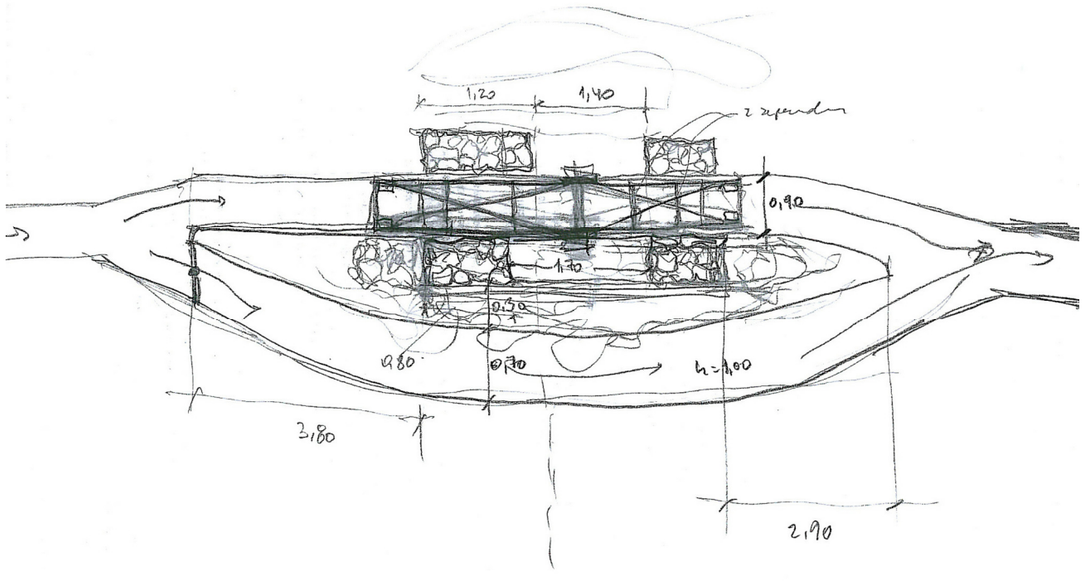


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL CHINTE, OJÓS.



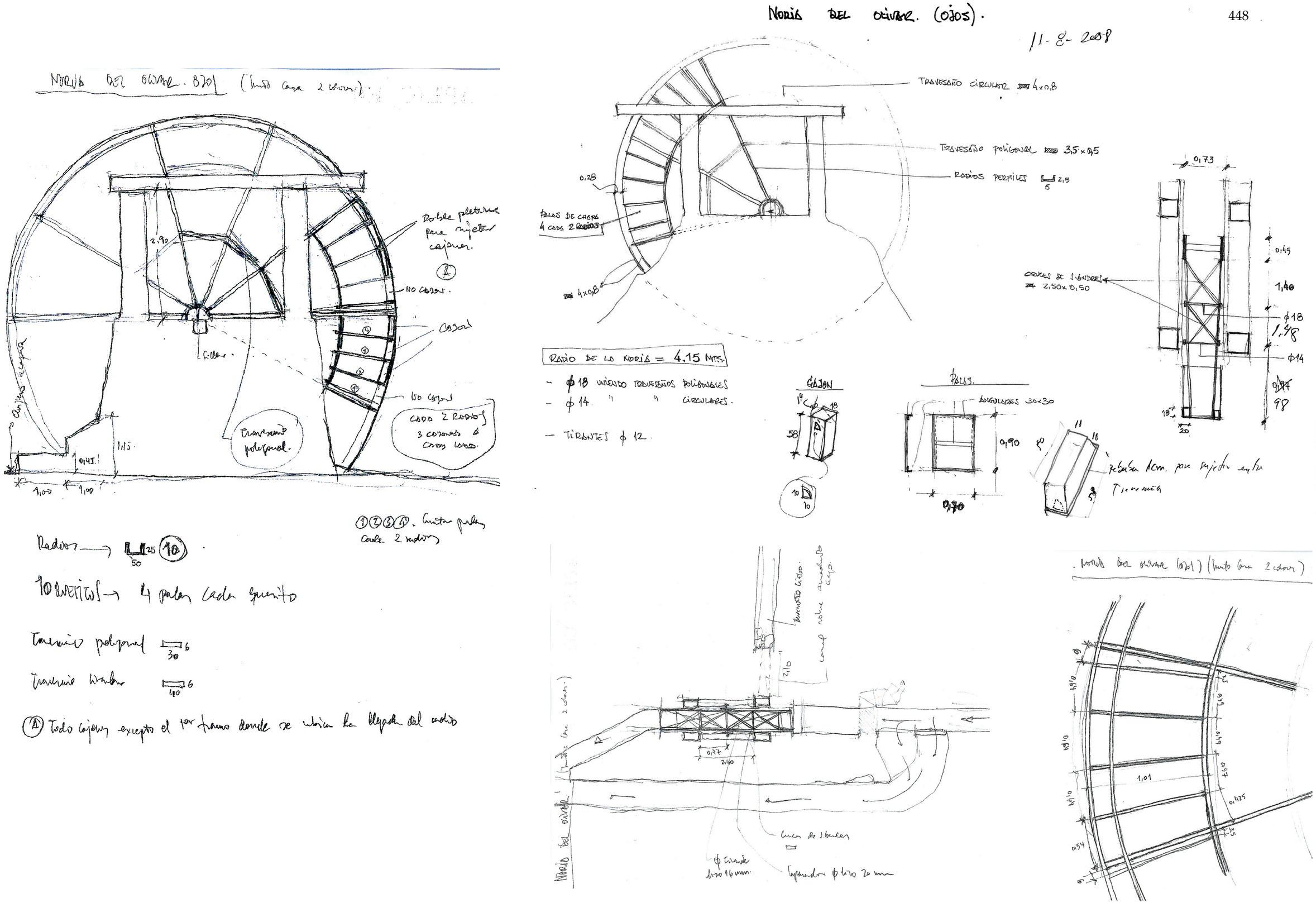




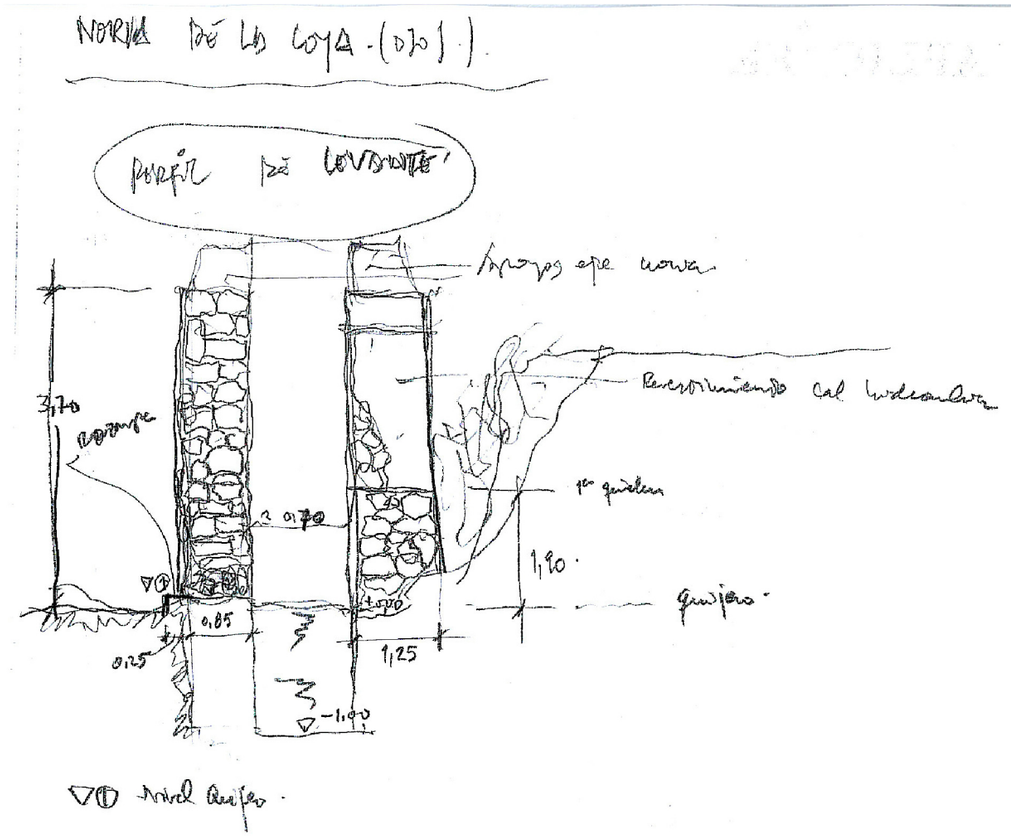


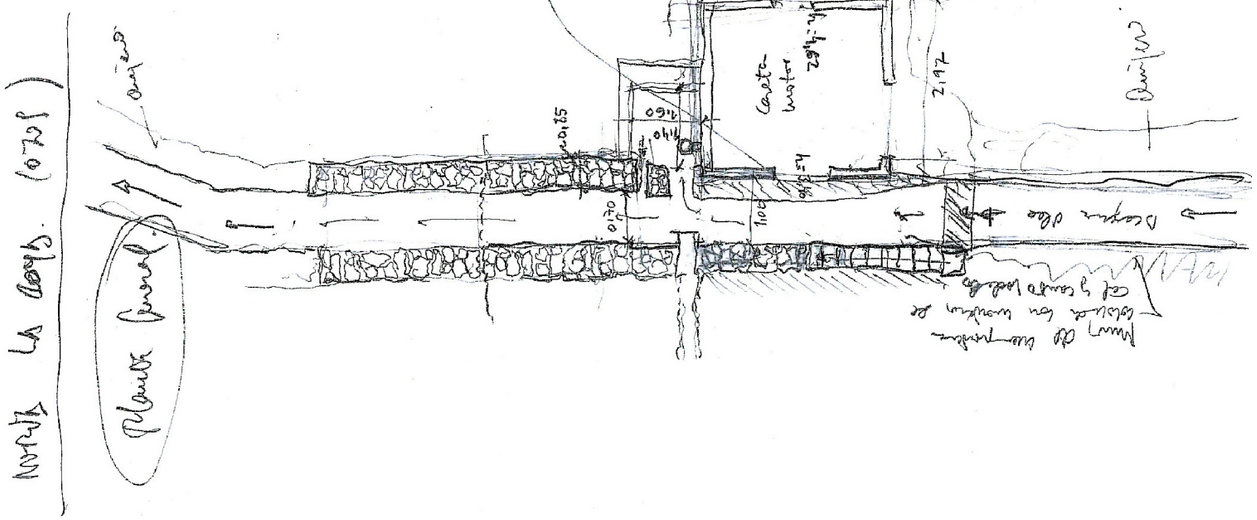
- 10 RADIOS
- 10 Queritos a 3 palas por queritos.
- 1 Travesaño circular.
- Tirantes ø liso 16 mm.
- Separadores 2. (1 en el encuentro radio - travesaño)
  (y el otro separador por mitad los radios en el tramo (1/2) entre el separador y el eje).

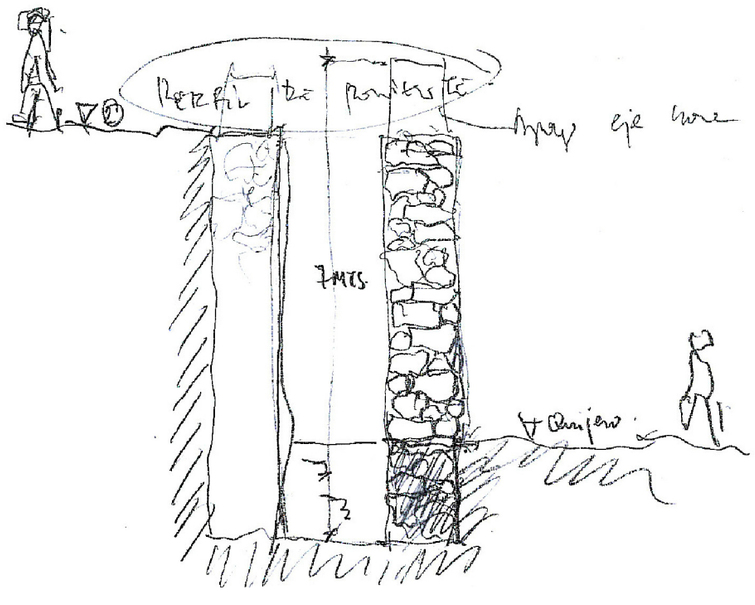
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE RIBERA, OJÓS.



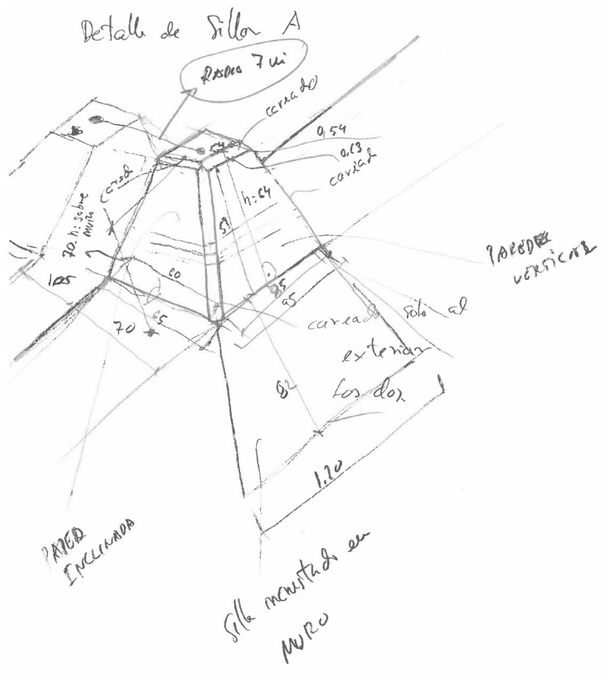
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL OLIVAR, OJÓS.



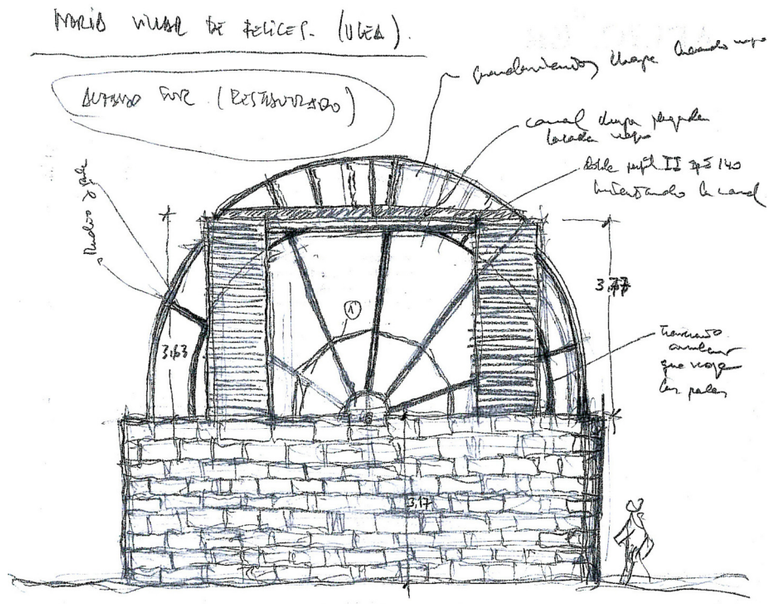


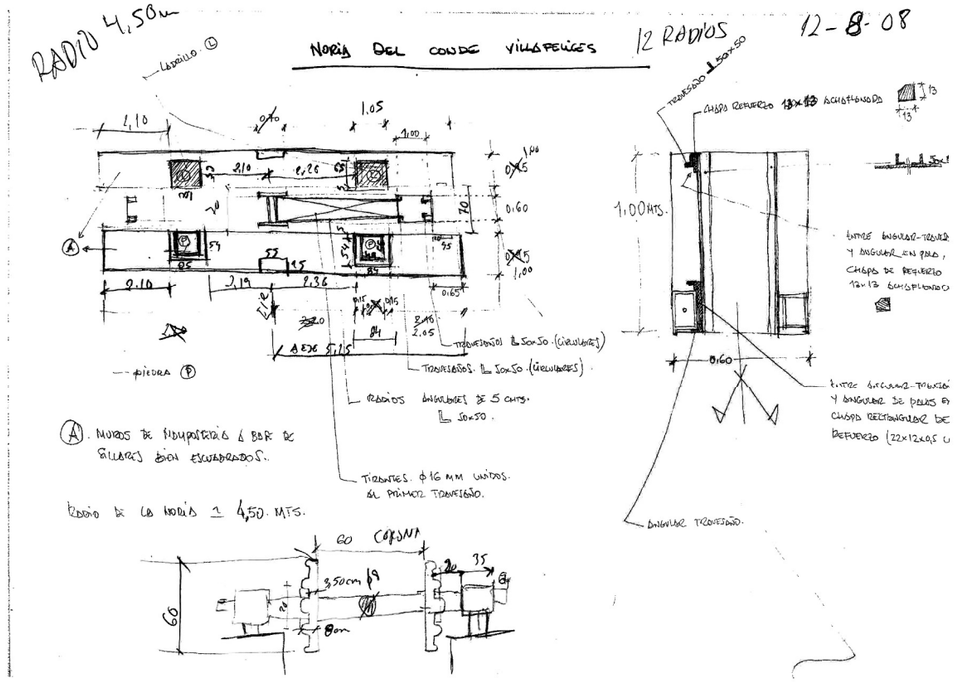


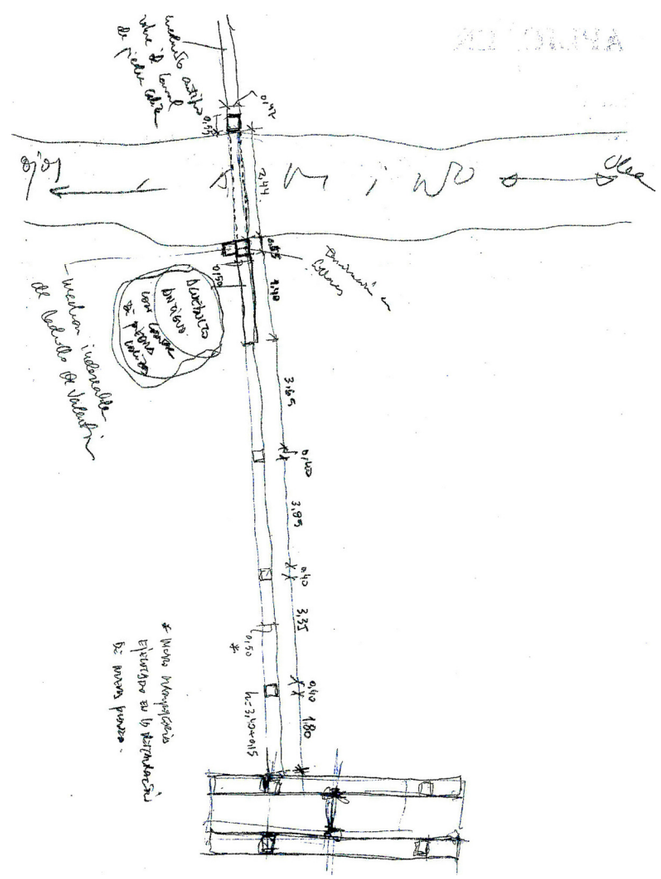
Nivel de apoyo superior rueda al tambor

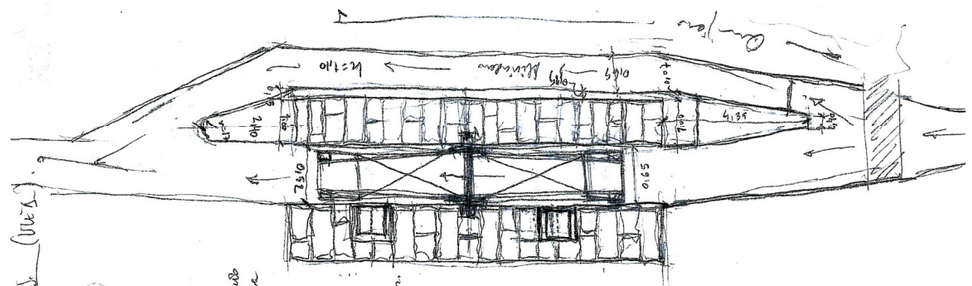


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LA COYA, OJÓS.

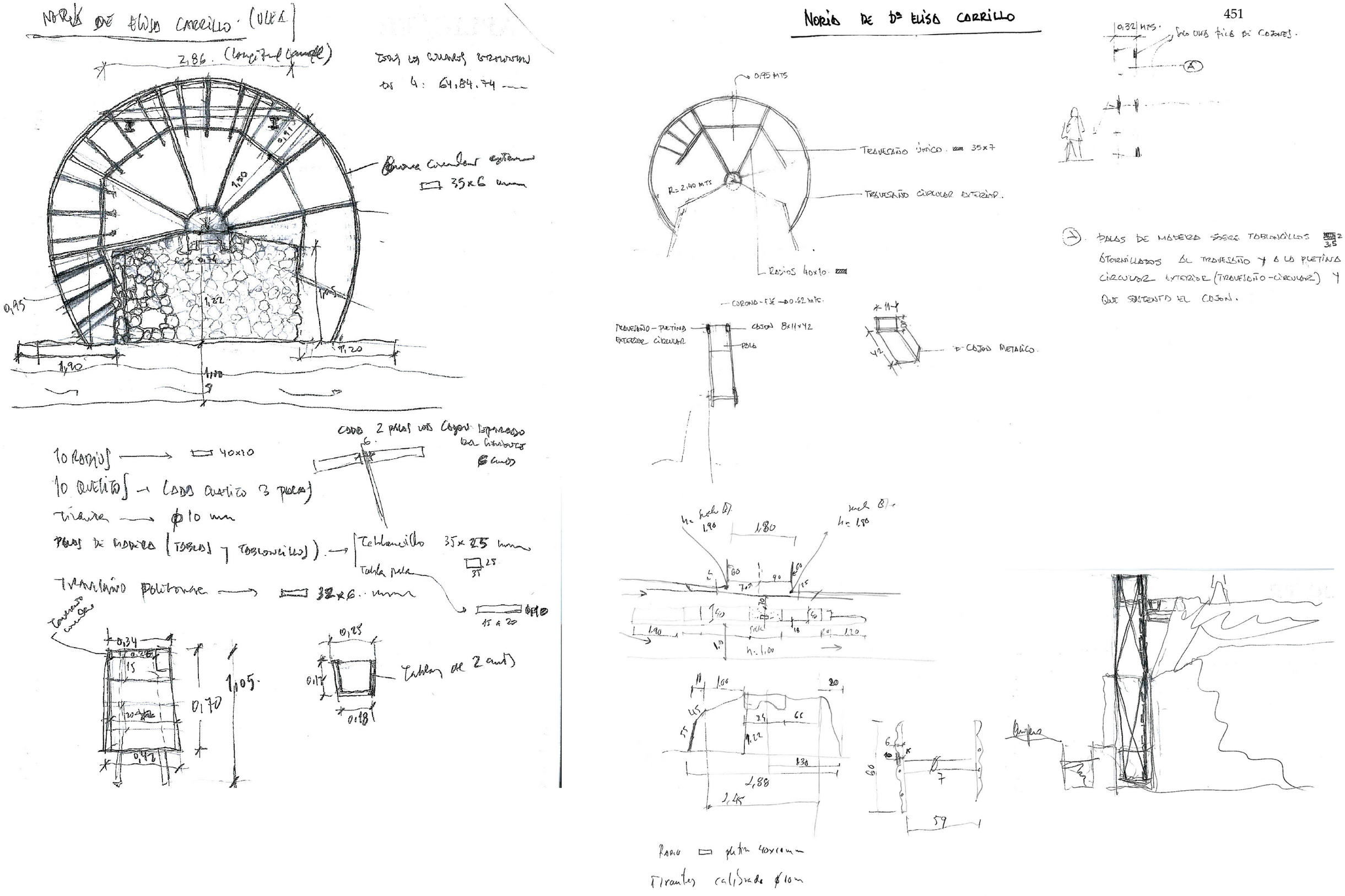




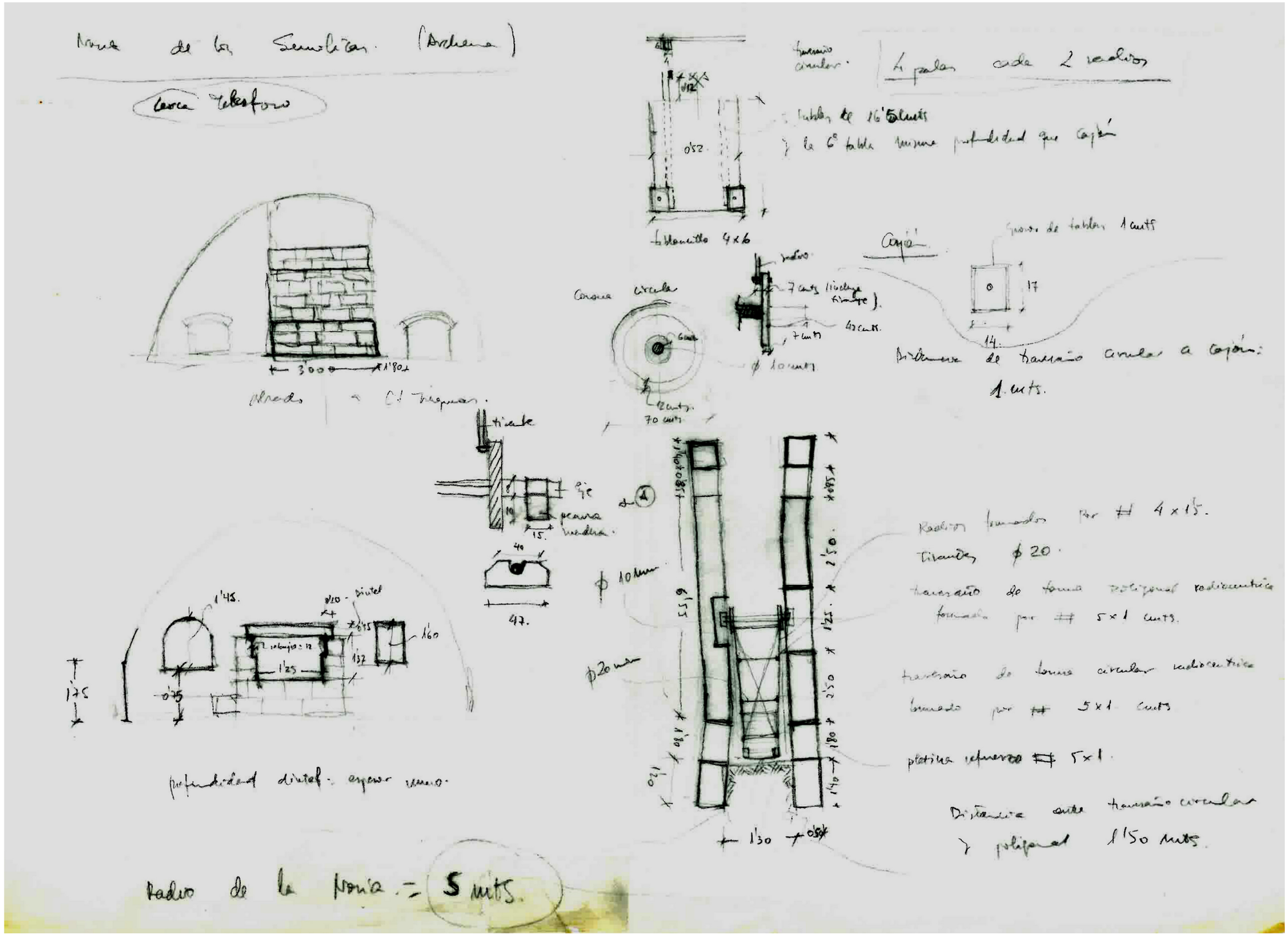




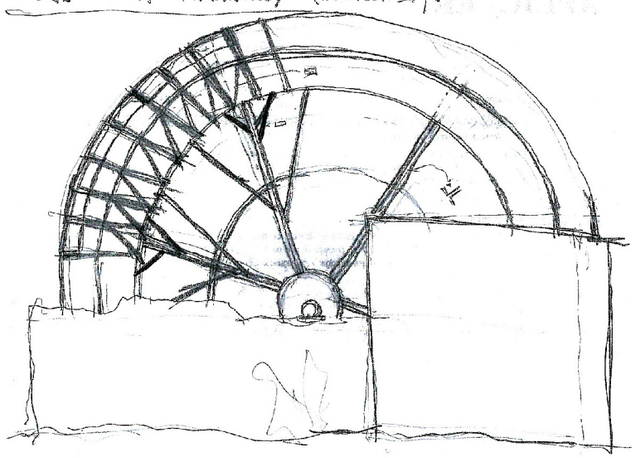
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL CONDE VILLAR DE FELICES, ULEA.



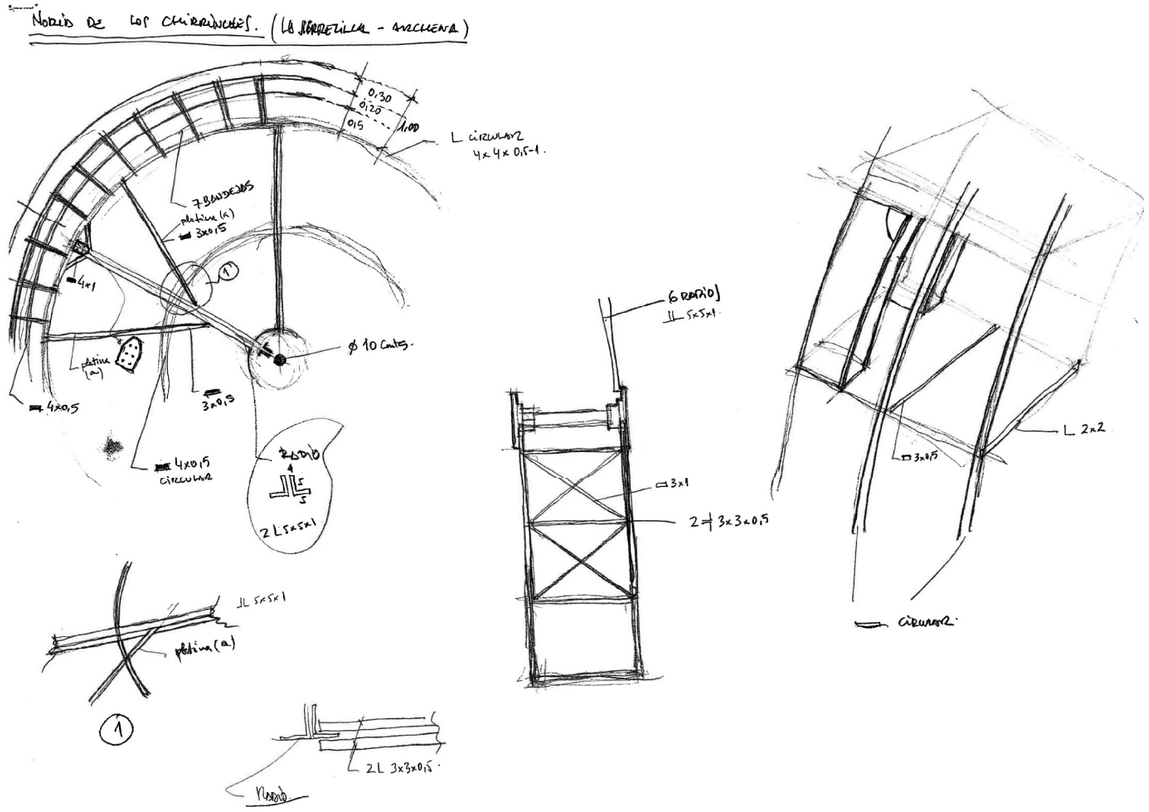
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE DOÑA ELISA CARRILLO, ULEA.

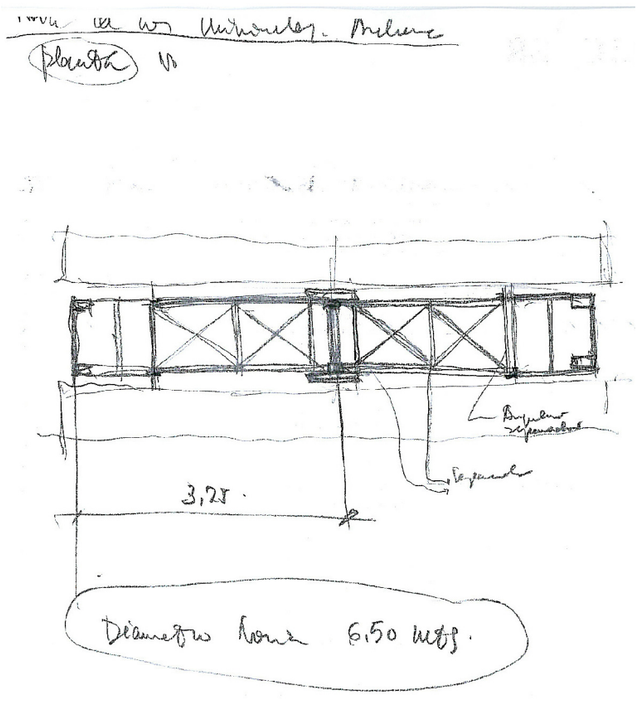


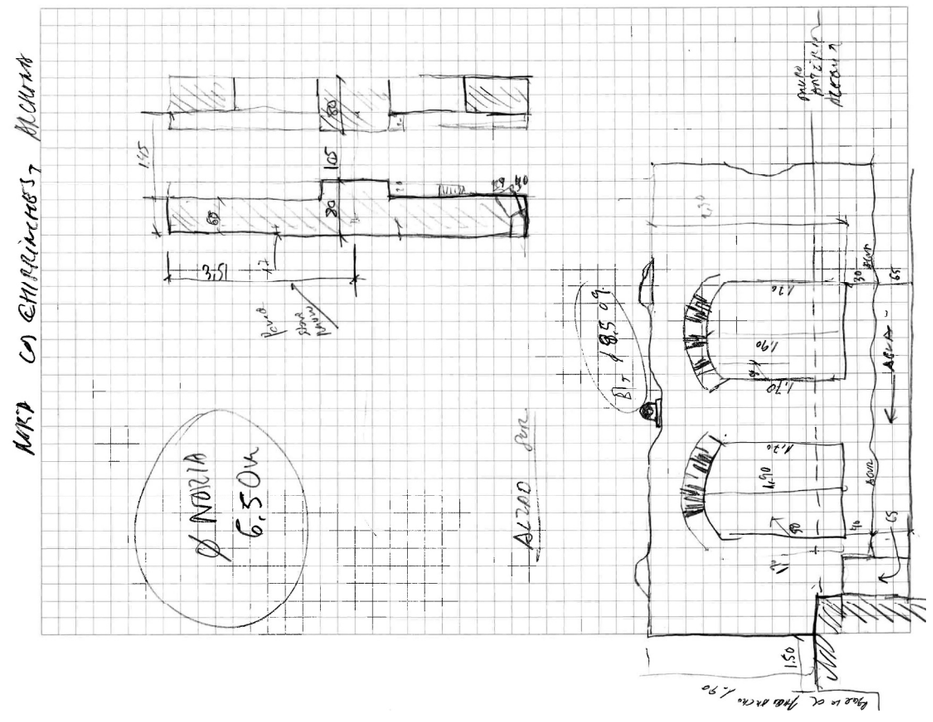
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA AZUDA DE VILLARRIAS. ARCHENA.



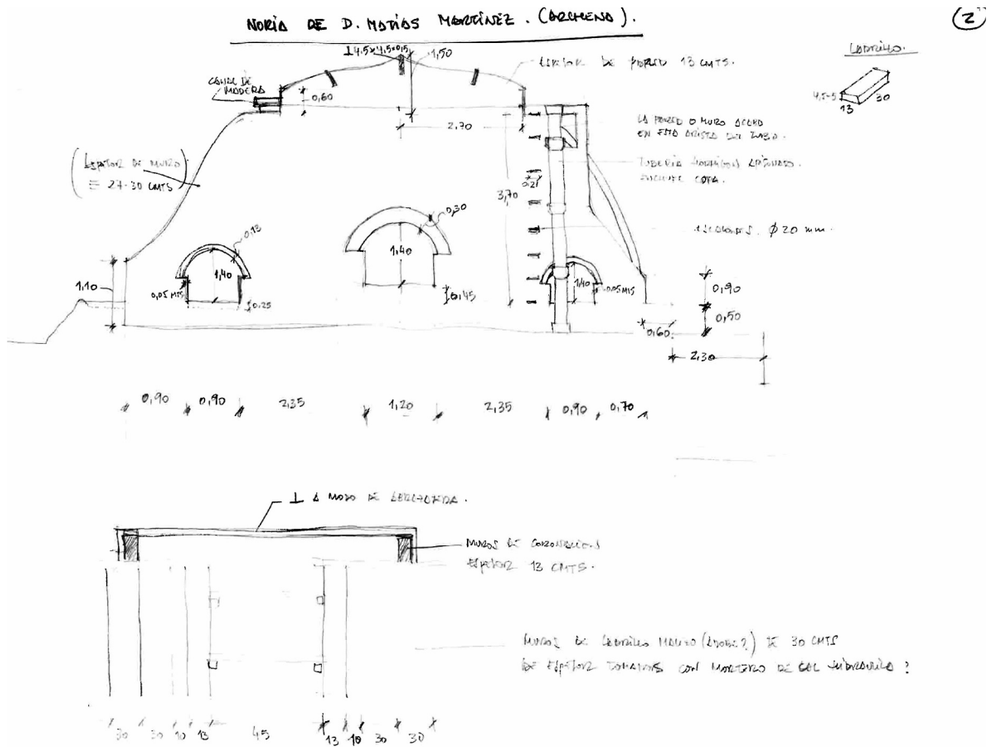
- 6 radios. (doble angular).
- 6 cuentos. (7 palas por cuento)
- Cada 2 radios 7 palas
- cajones a ambos lados de la noria

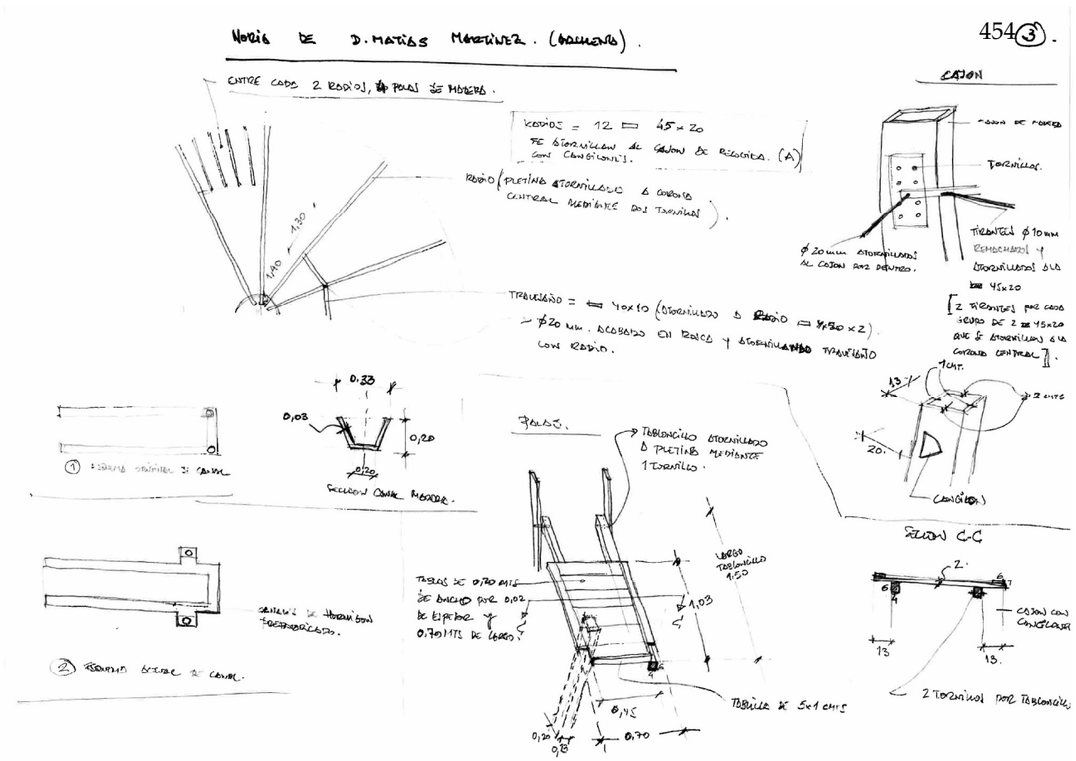






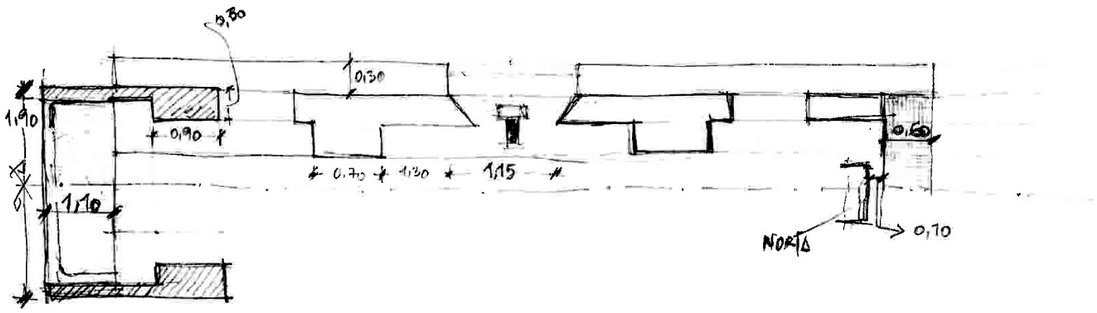
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LOS CHIRRINCHES. ARCHENA.



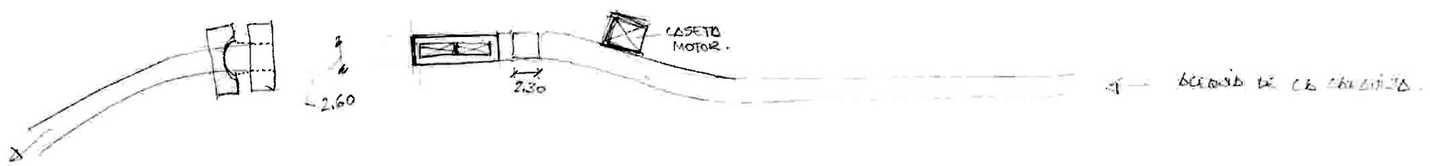


NORIA DE D. MATIAS MARTINEZ. (ARCHENA)

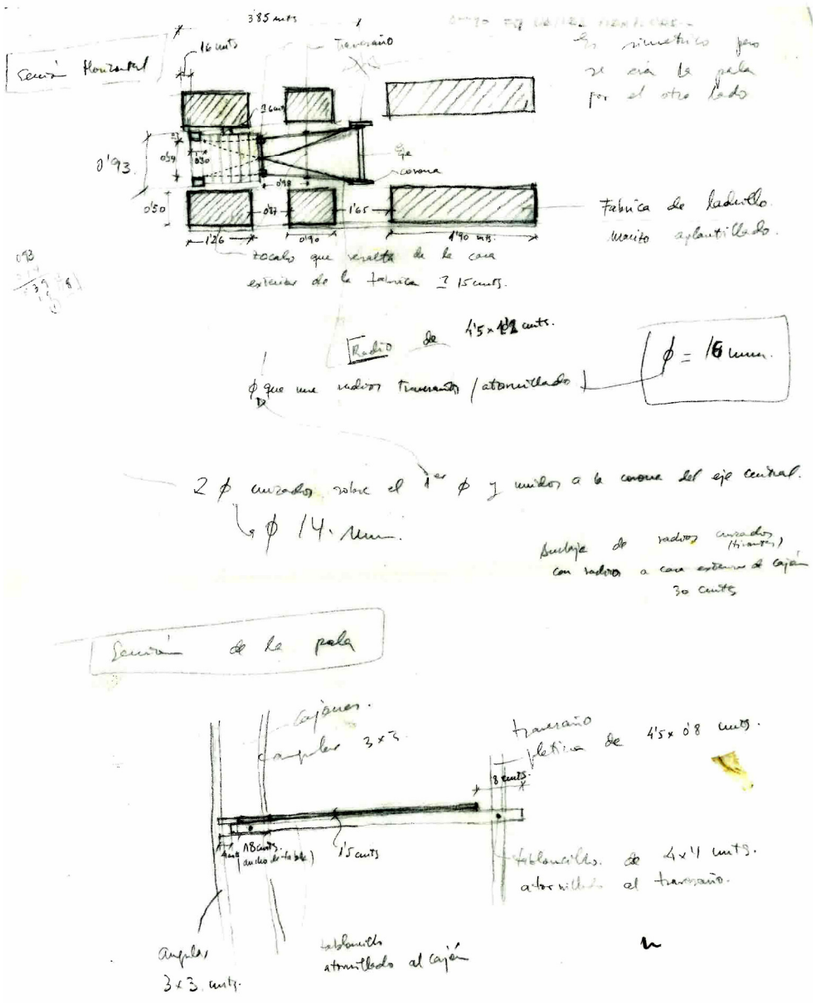
(1)

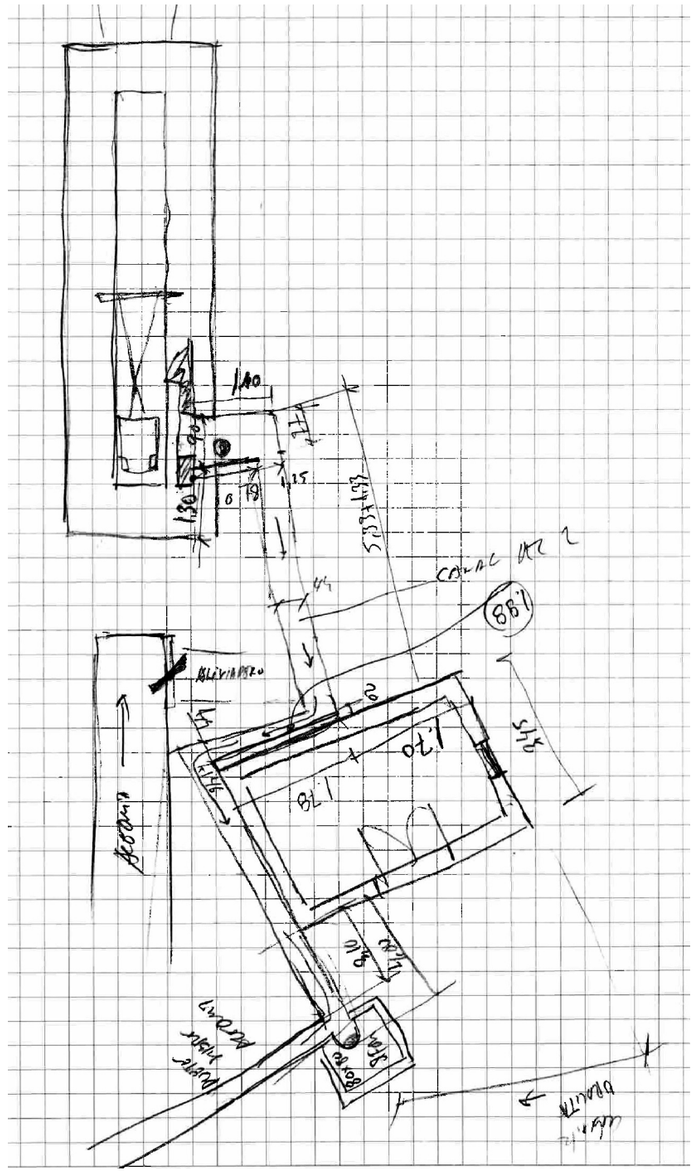


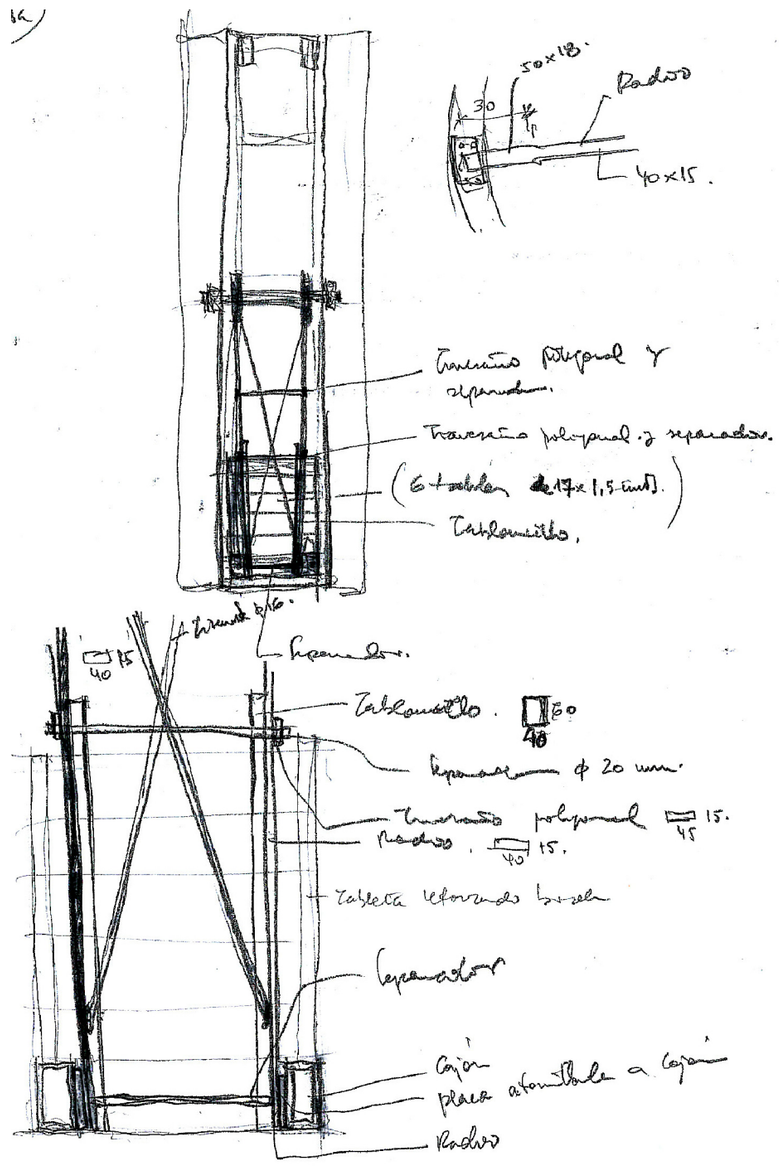
ESCALA HORIZONTAL A UNA ALTURA DE 0,70 MTS.



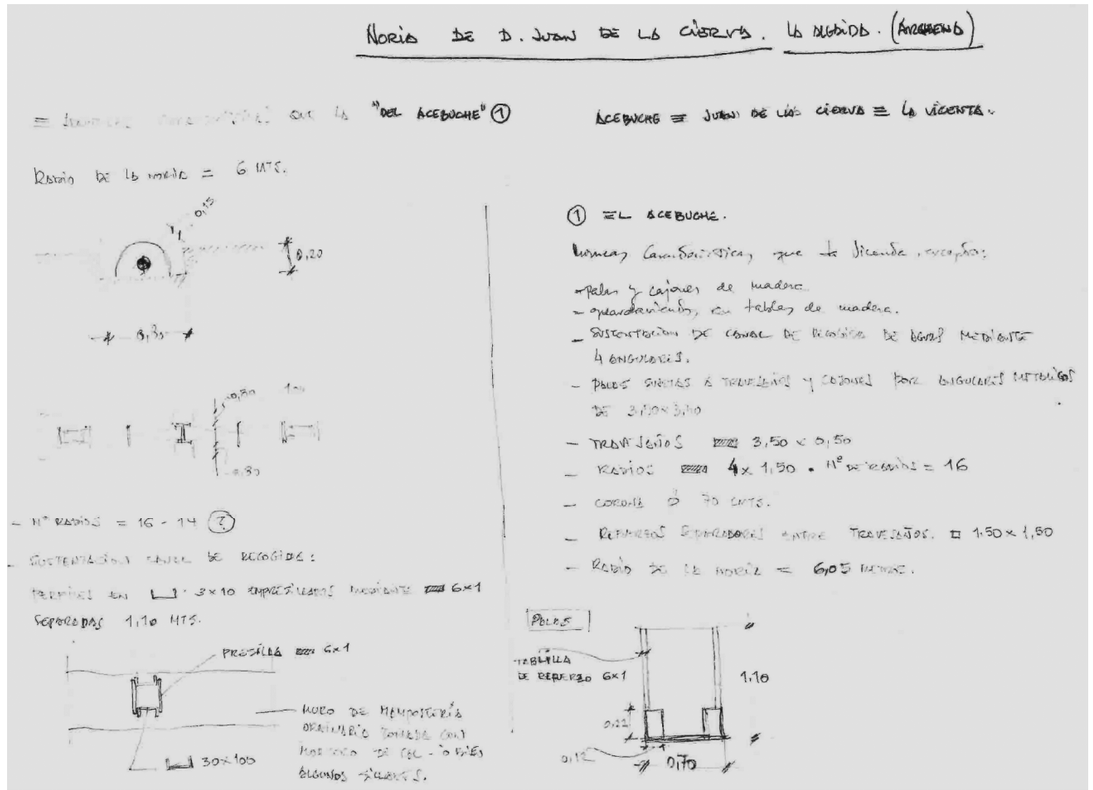
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE MATIAS MARTINEZ I, ARCHENA.

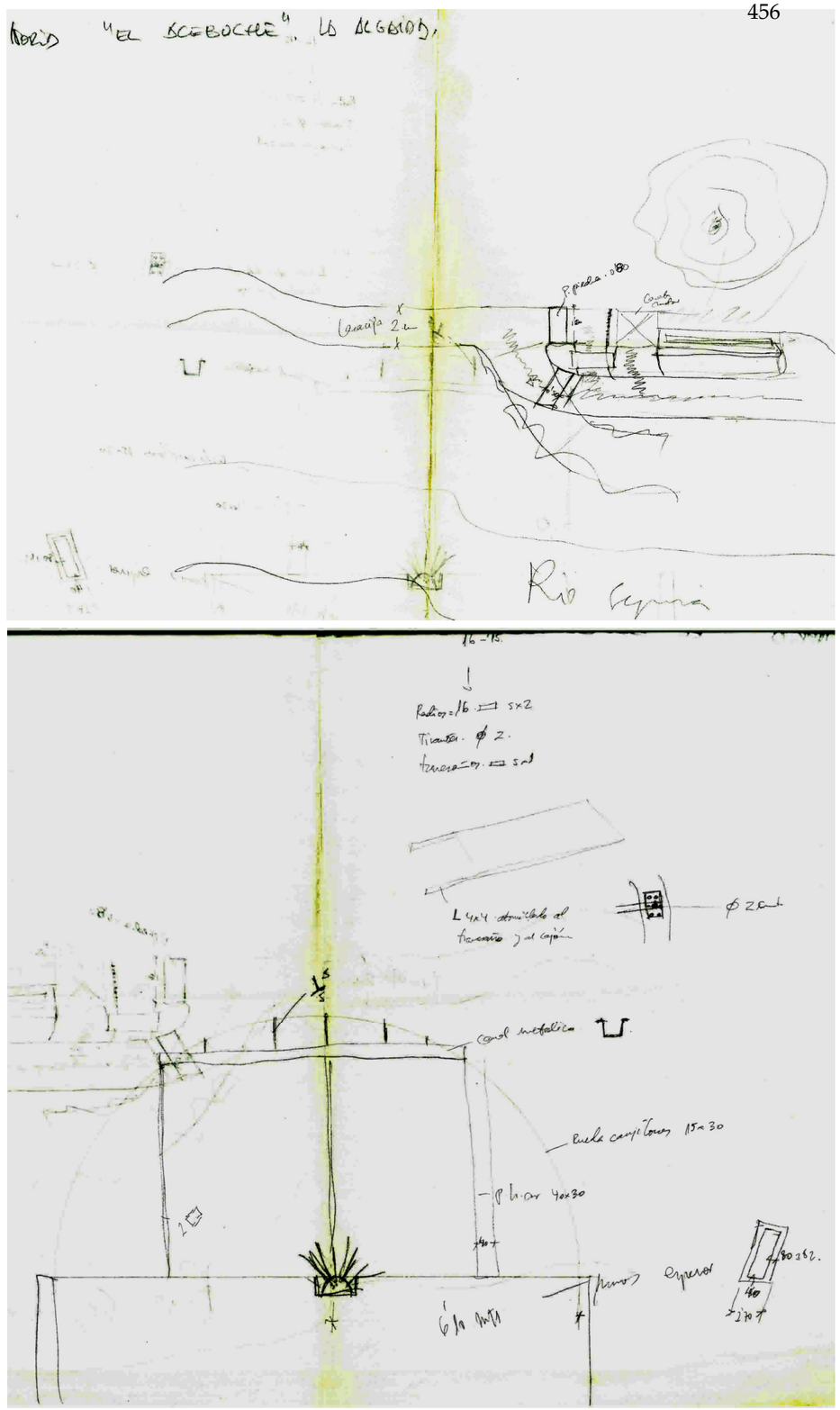




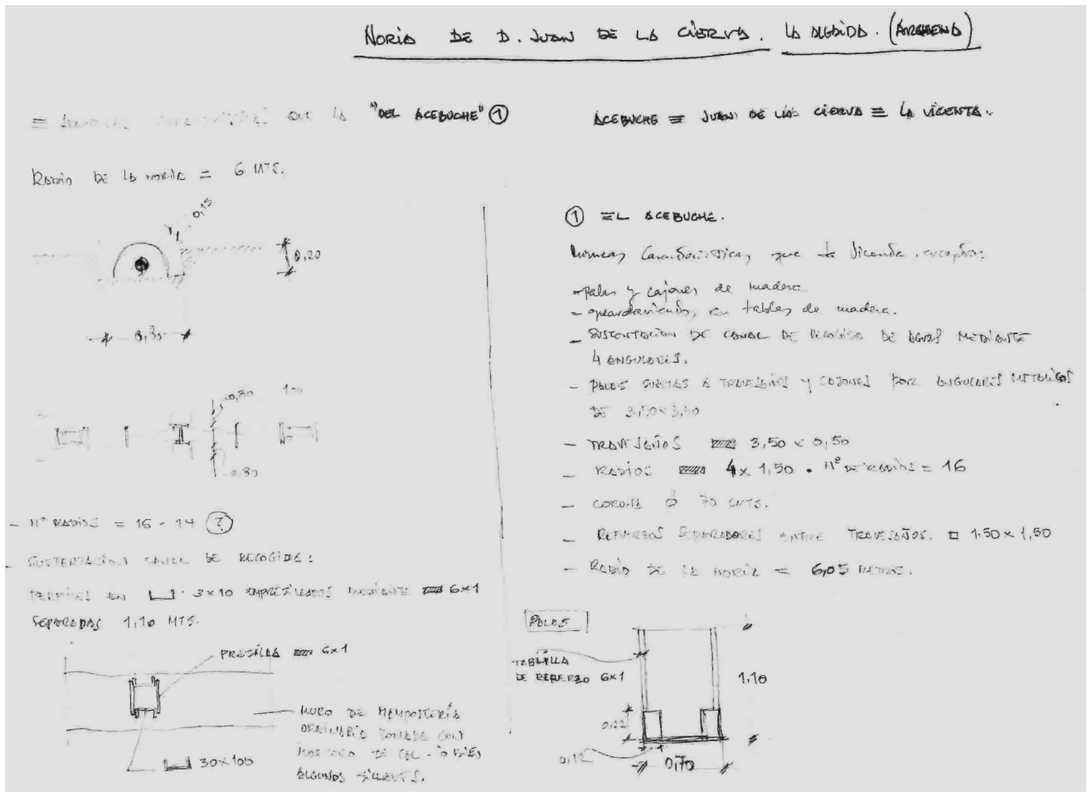


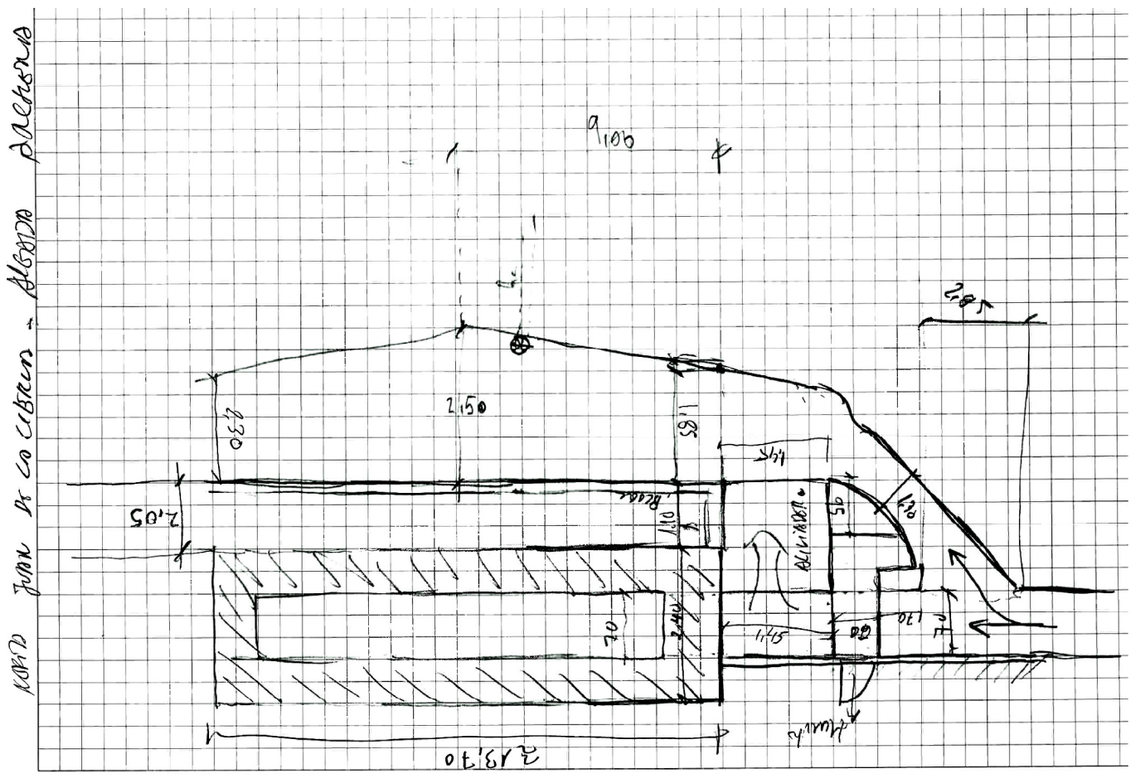
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE MATIAS MARTINEZ II, ARCHENA.

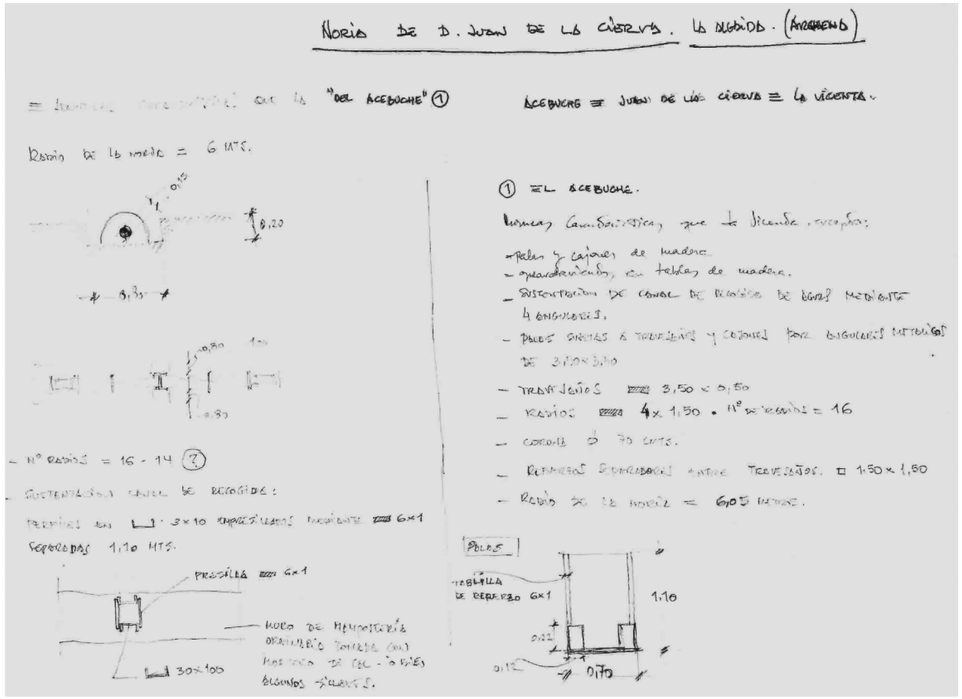


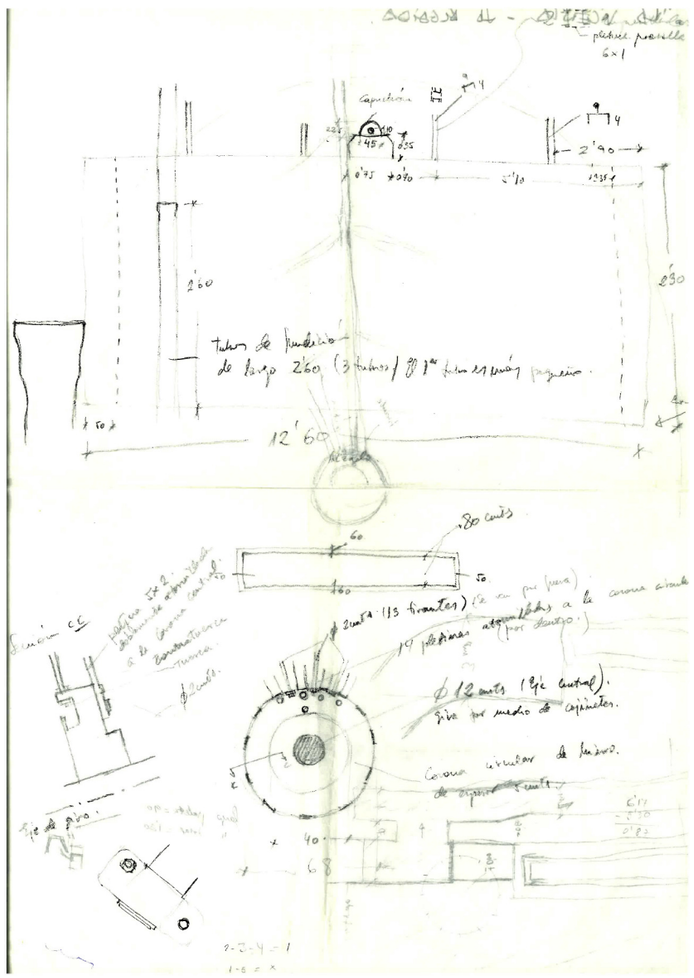


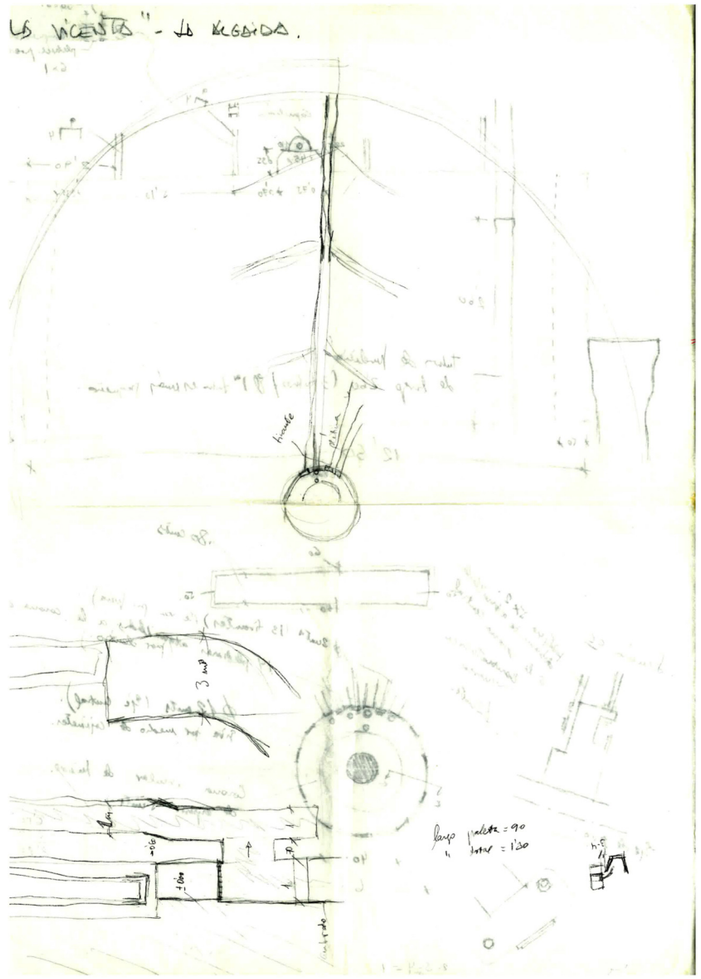
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL ACEBUCHE, LA ALGAIDA. ARCHENA.

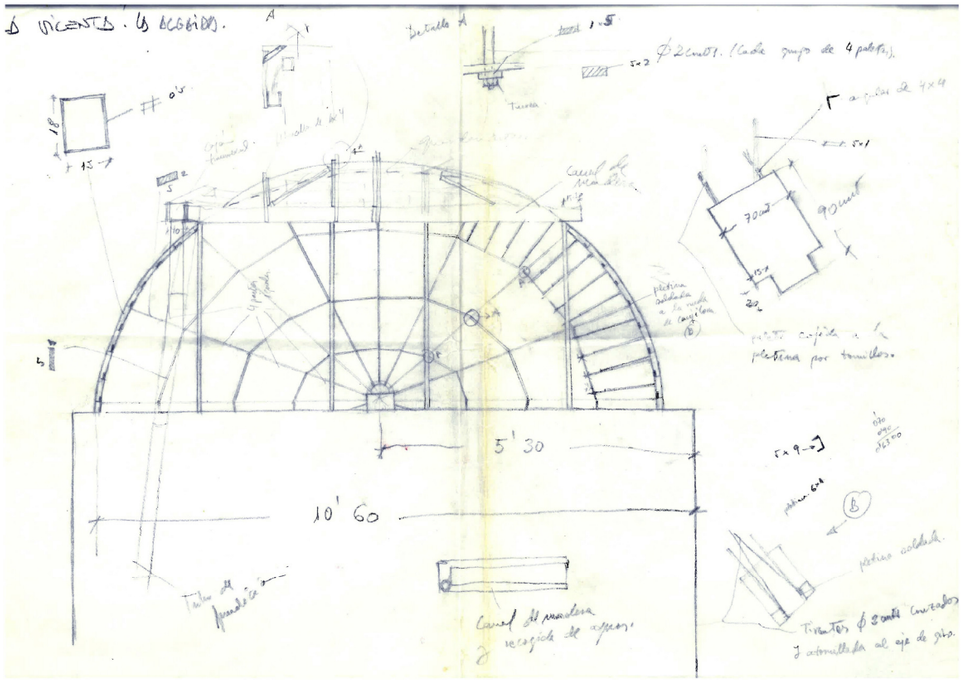



ACEQUIA DE JUAN DE LA CIERVA
ALGAIDA
ARCHENA
2,50
1,65
2,05
1,10
1,45
0,70
0,55
1,30
0,20
0,30
2,30
2,30
2

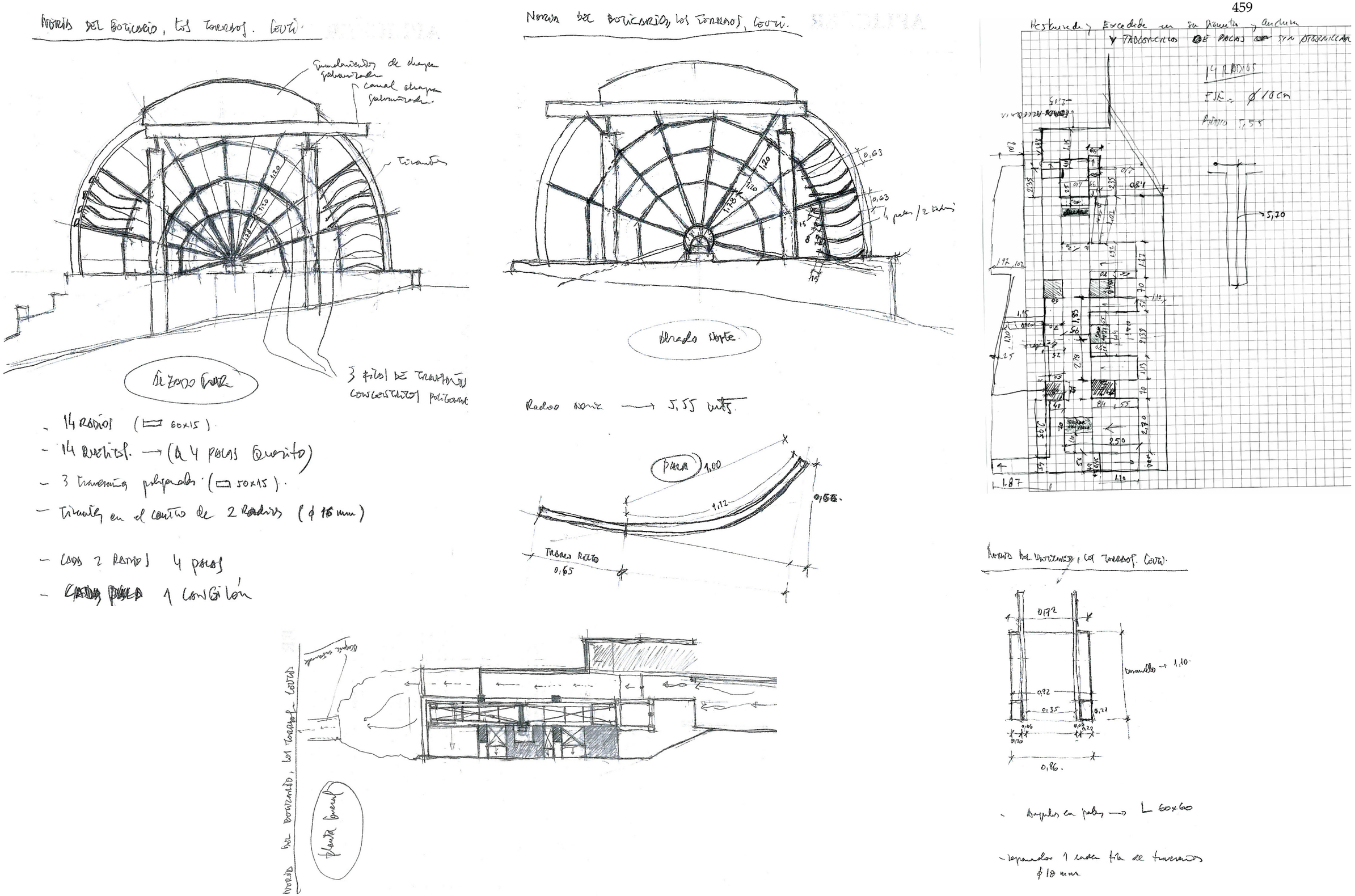




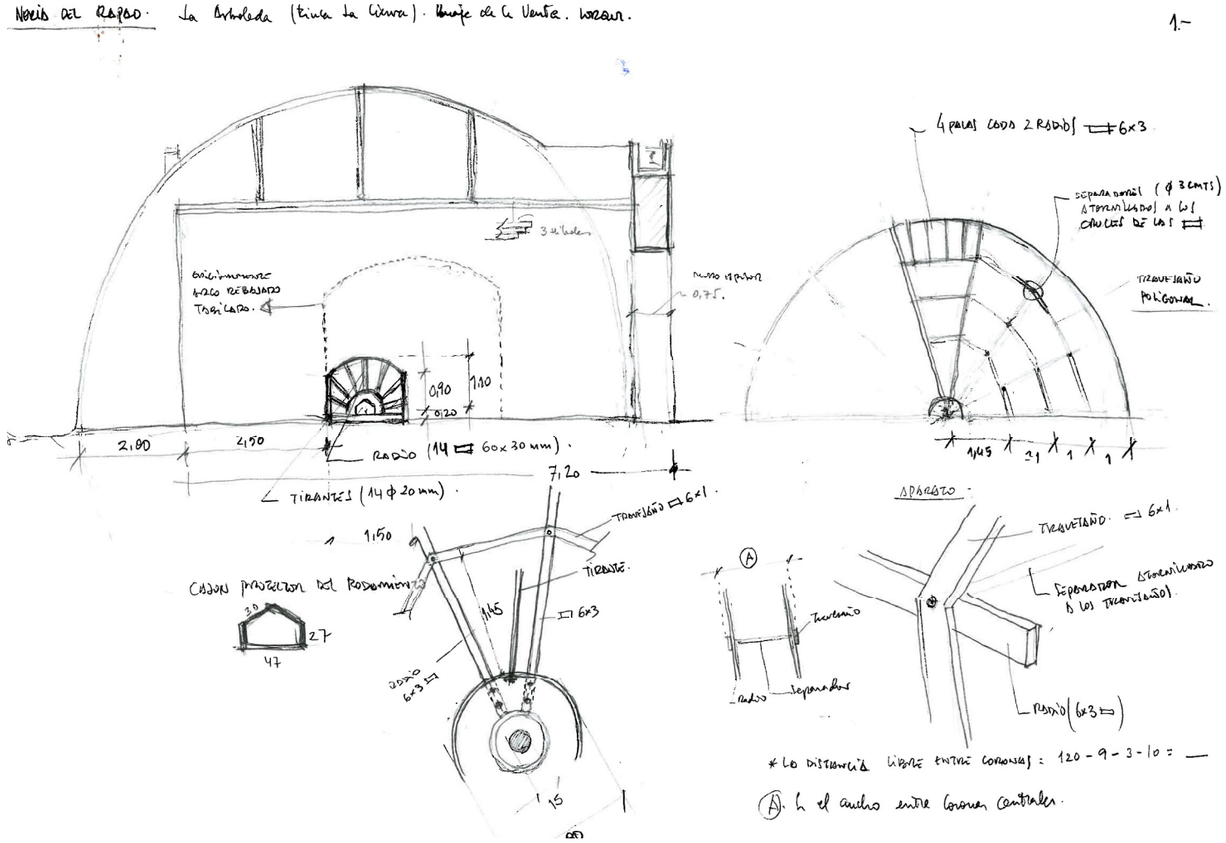


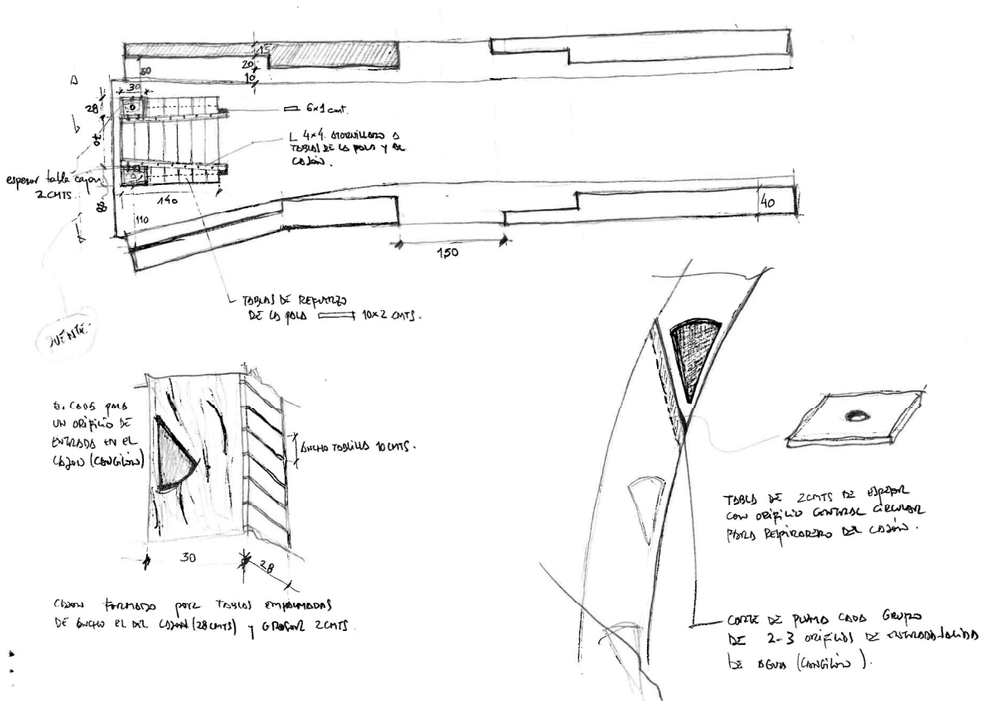


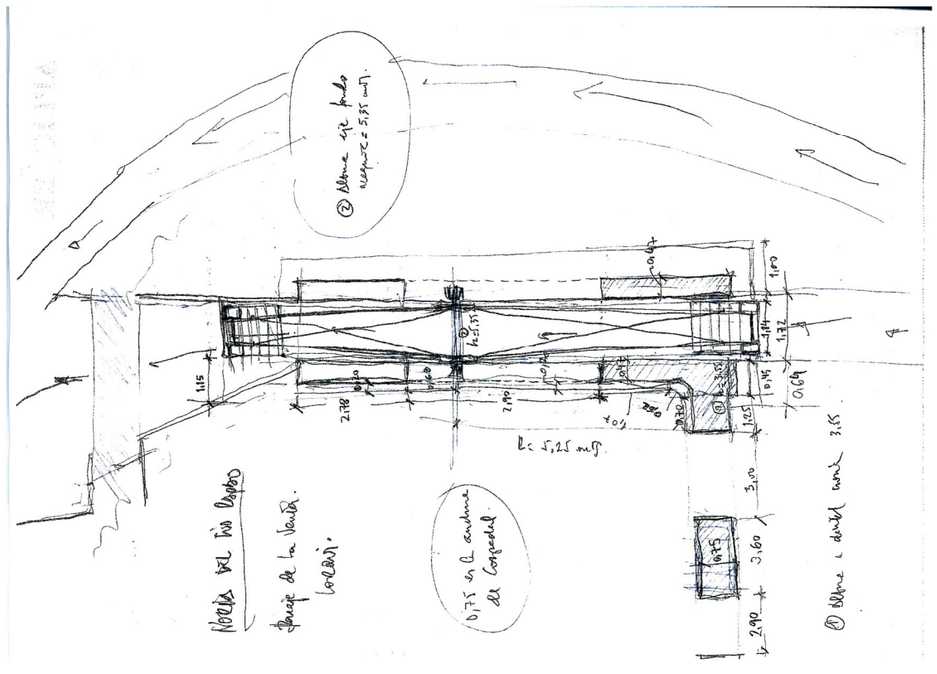
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA LA VICENTA, LA ALGAIDA. ARCHENA.

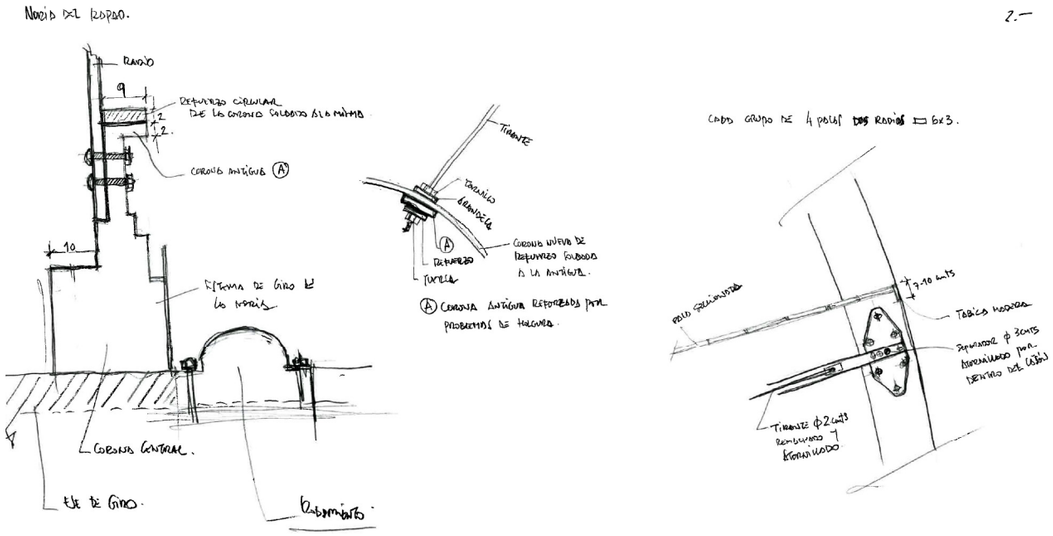


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL BOTICARIO, LOS TORRAOS, CEUTÍ.

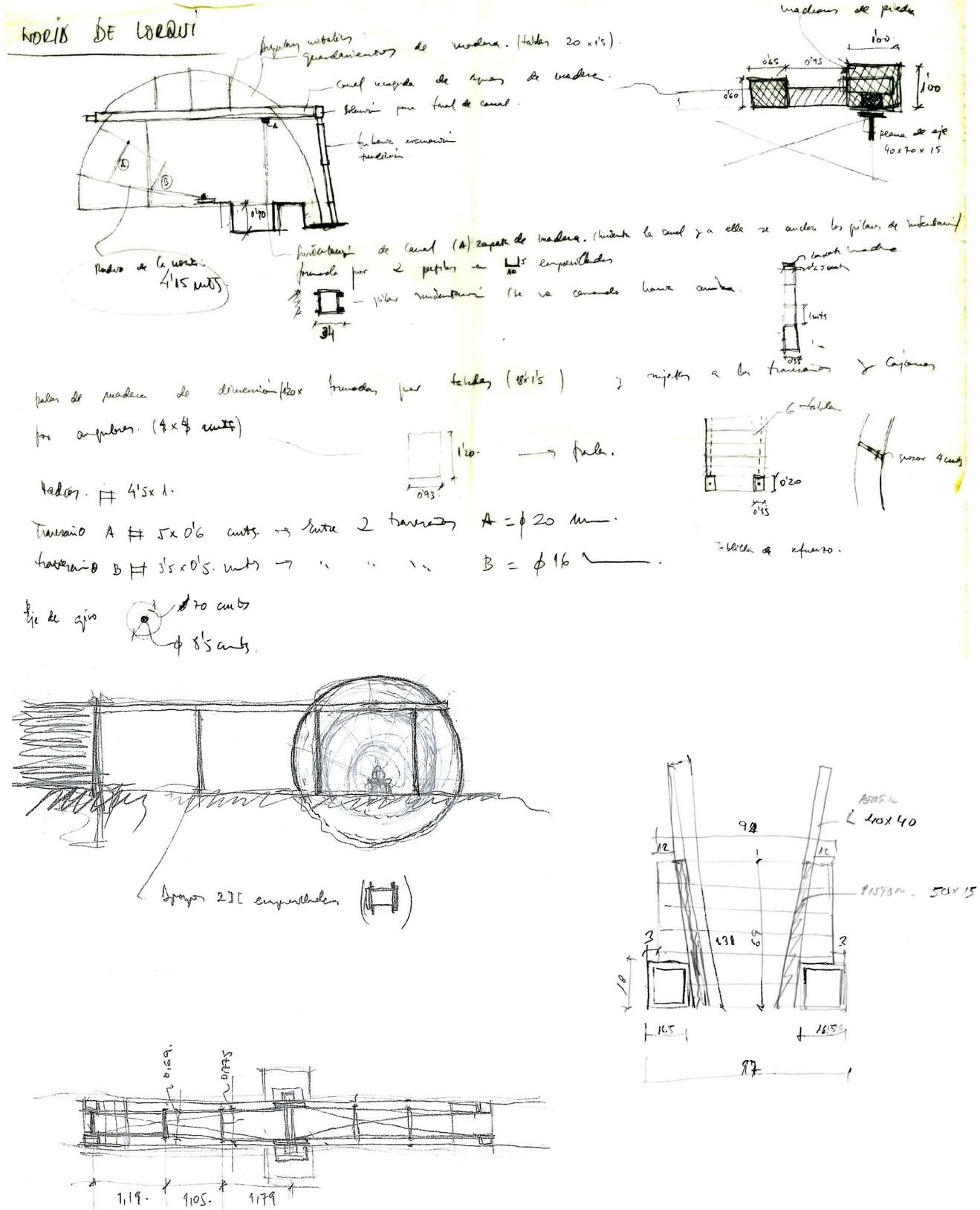


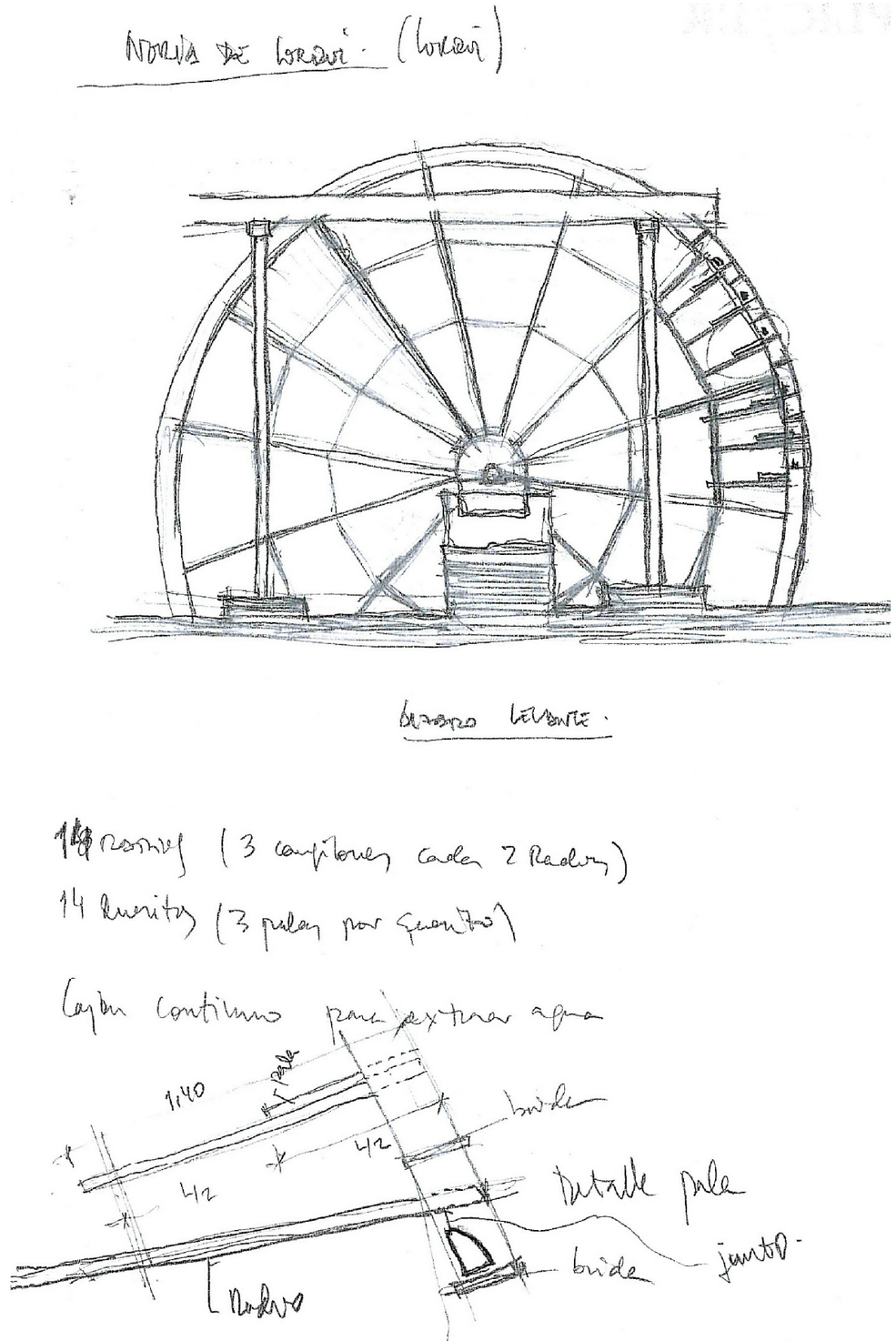




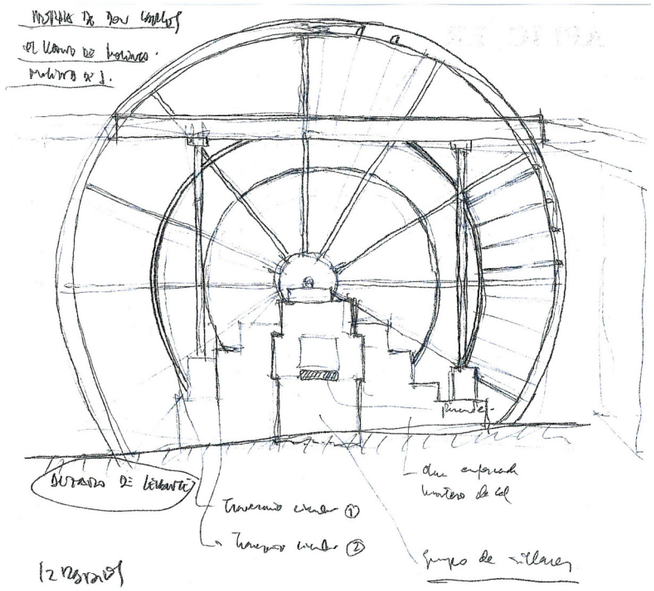


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL RAPAO O DE LA ARBOLEDA, LORQUÍ.





CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LORQUÍ.



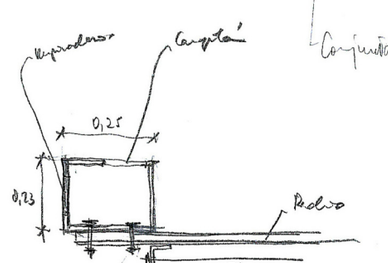
(2 rosetas)

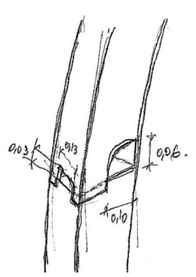
12 cuentas (4 palas por cuento)

2 travesaños curvados.

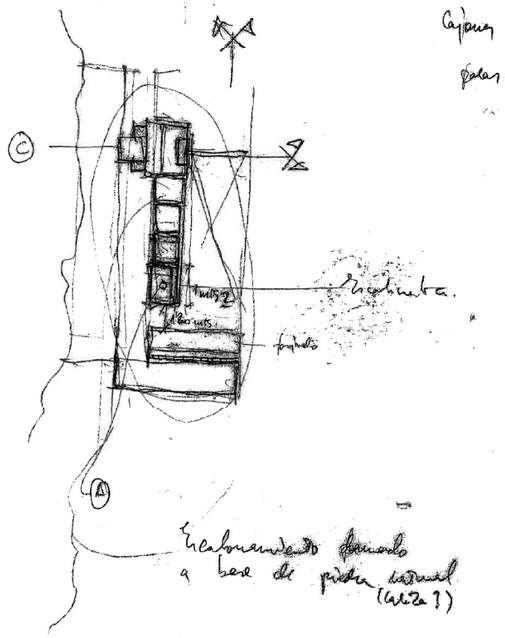
Noria de S.

4 palas



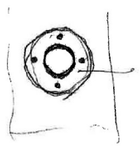


Noria : Don Carlos.



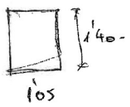
Encalamandado formado a base de piedra natural (caliza?)

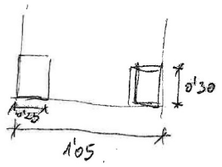
Ⓐ Tubo tubo de acero anual de recogida de aguas.
ϕ 115 cuts. Sobre pedestal de piedra natural.



placa circular - ϕ 30.
metálica. y atornillada.

Cajeras fibra de vidrio. →
palas. clapa ~~acero~~. → De dimensiones: 1'05 x 1'40.





Radios: ~~4~~ 3'5 x 1'2.
ó 4 x 1'5

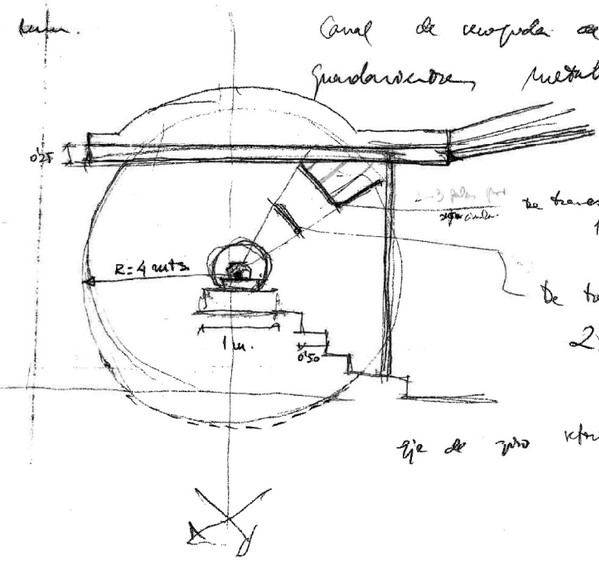
travesaños: ~~4~~ 3 x 1

tirantes: ϕ 1/4 barra.



Ⓒ. mensula de piedra labrada que sirve de puente de paso para soportar el eje de giro y cojinetes.
Sobre el encalamandado de piedra.

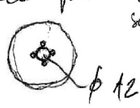
Canal de recogida de aguas y guardavecinos metálicos.



de travesaño a travesaño
1 ϕ de 24 mm

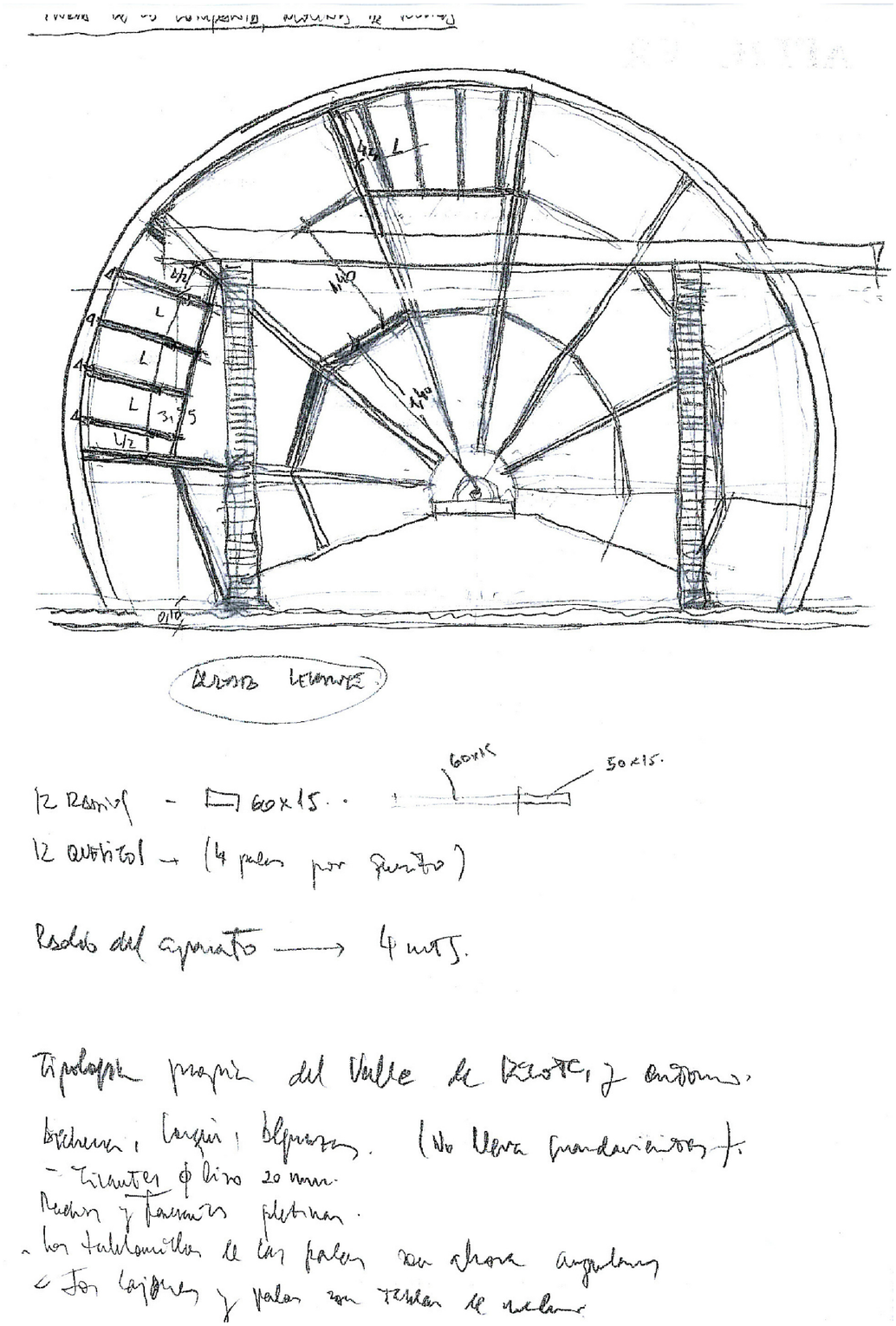
de travesaño a travesaño
2 ϕ soldados de 16.

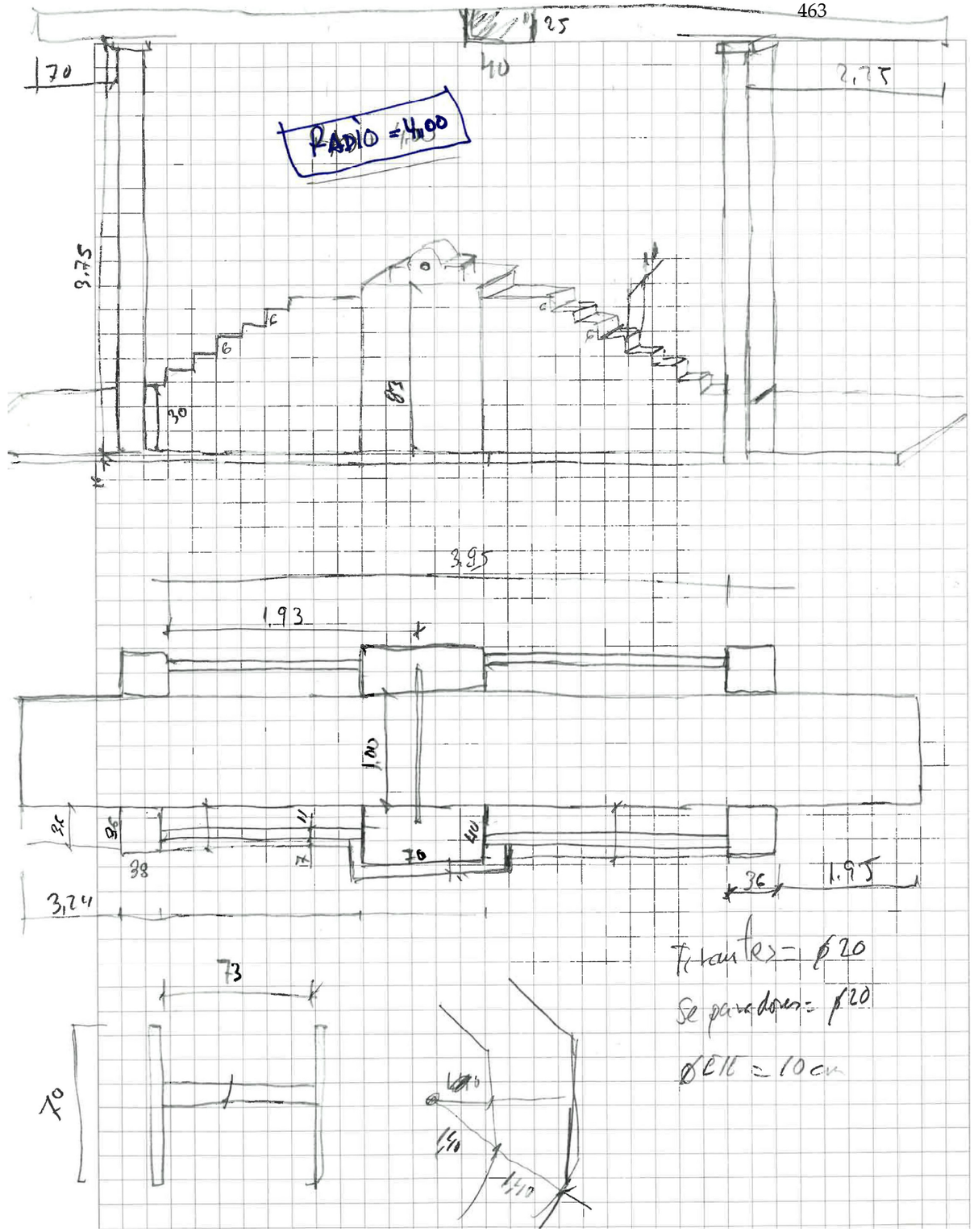
Eje de giro reforzado por 4 ϕ de 24mm soldados a él.



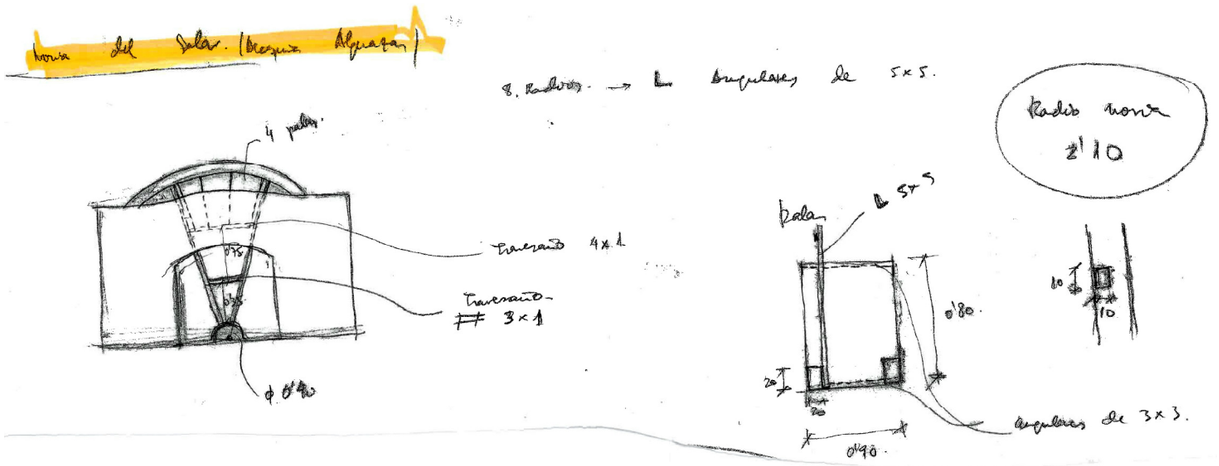
ϕ 12 cuts.

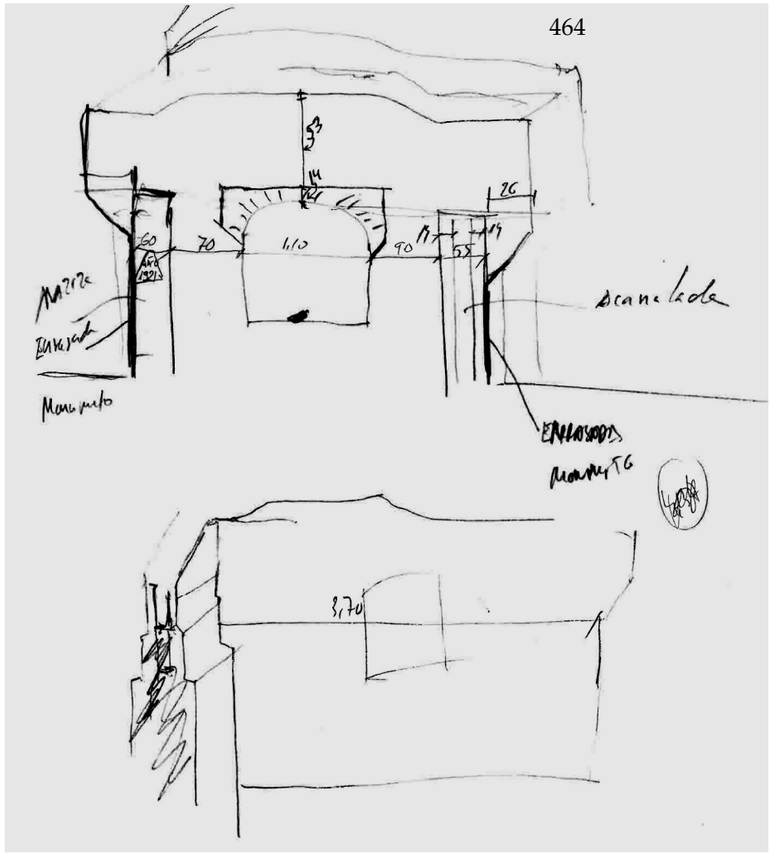
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE DON CARLOS, EL LLANO DE MOLINA. MOLINA DE SEGURA.

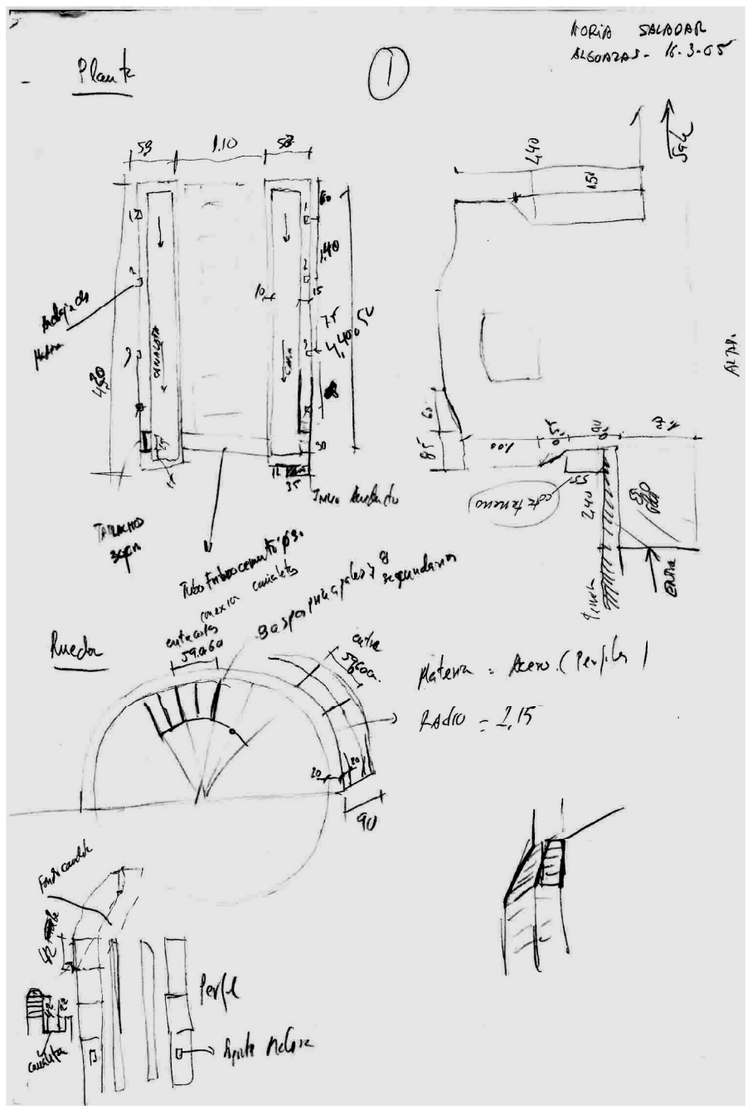


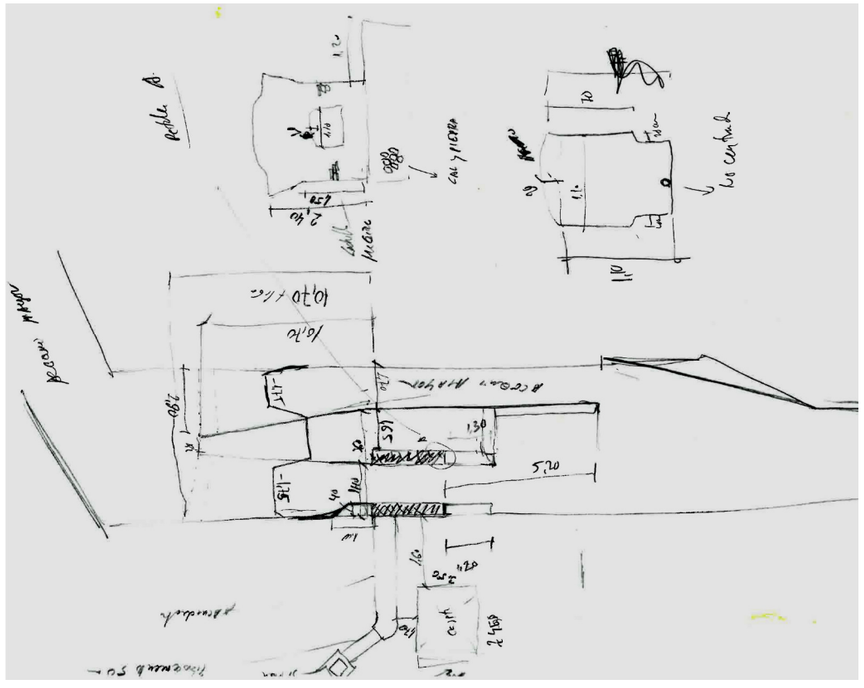


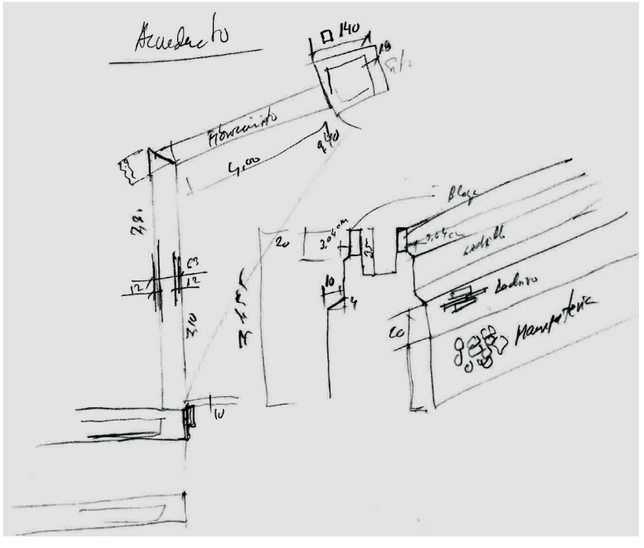
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LA COMPAÑIA, MOLINA DE SEGURA.



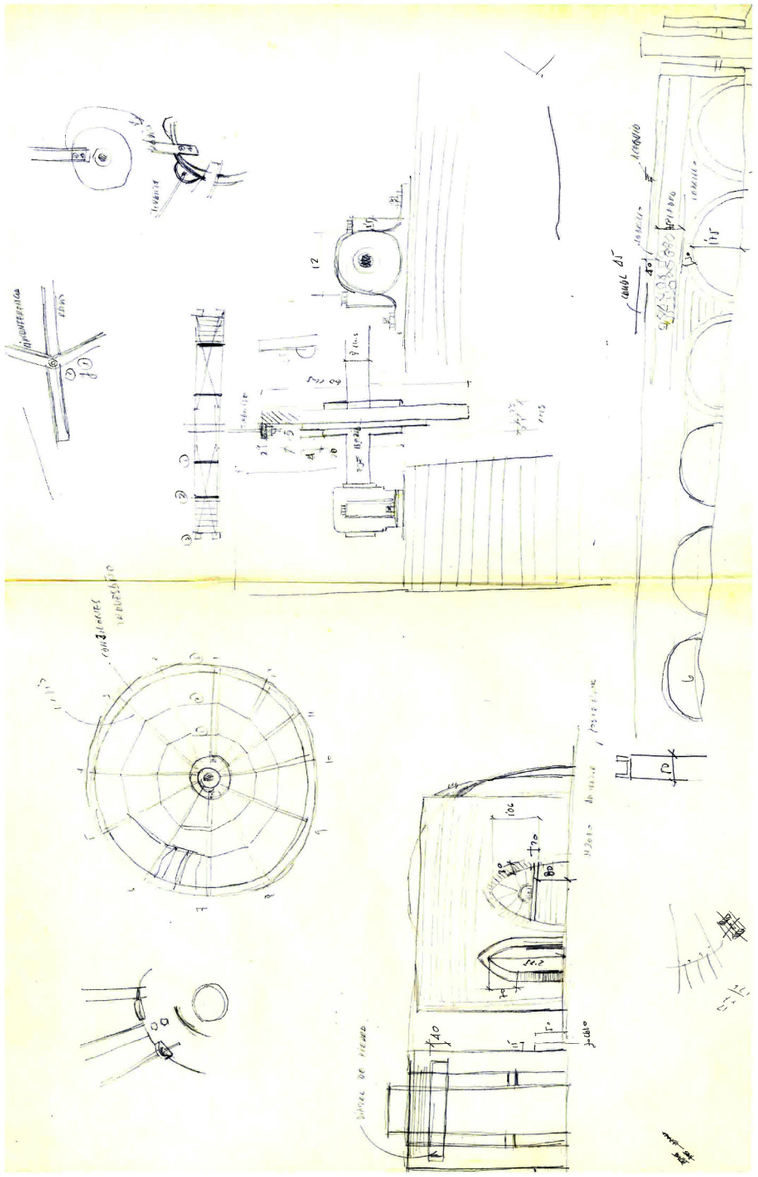


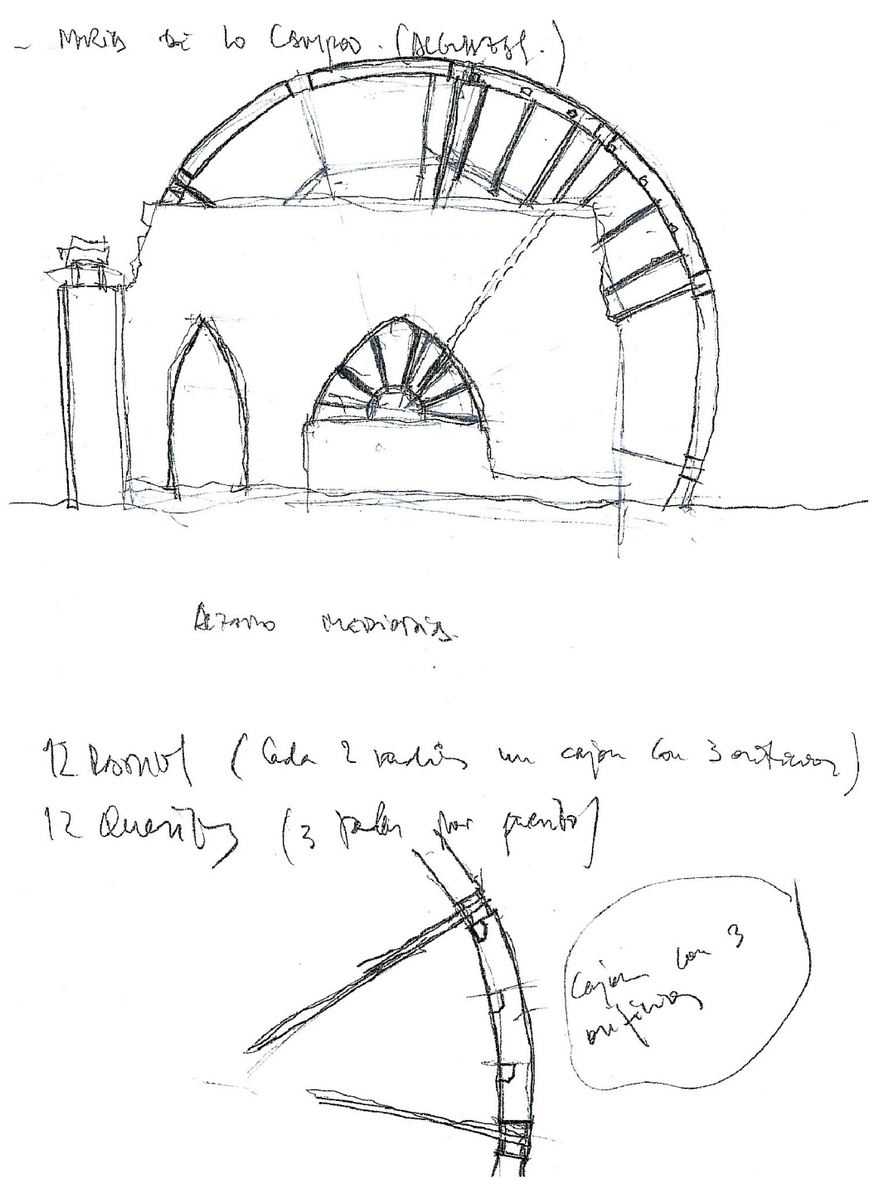


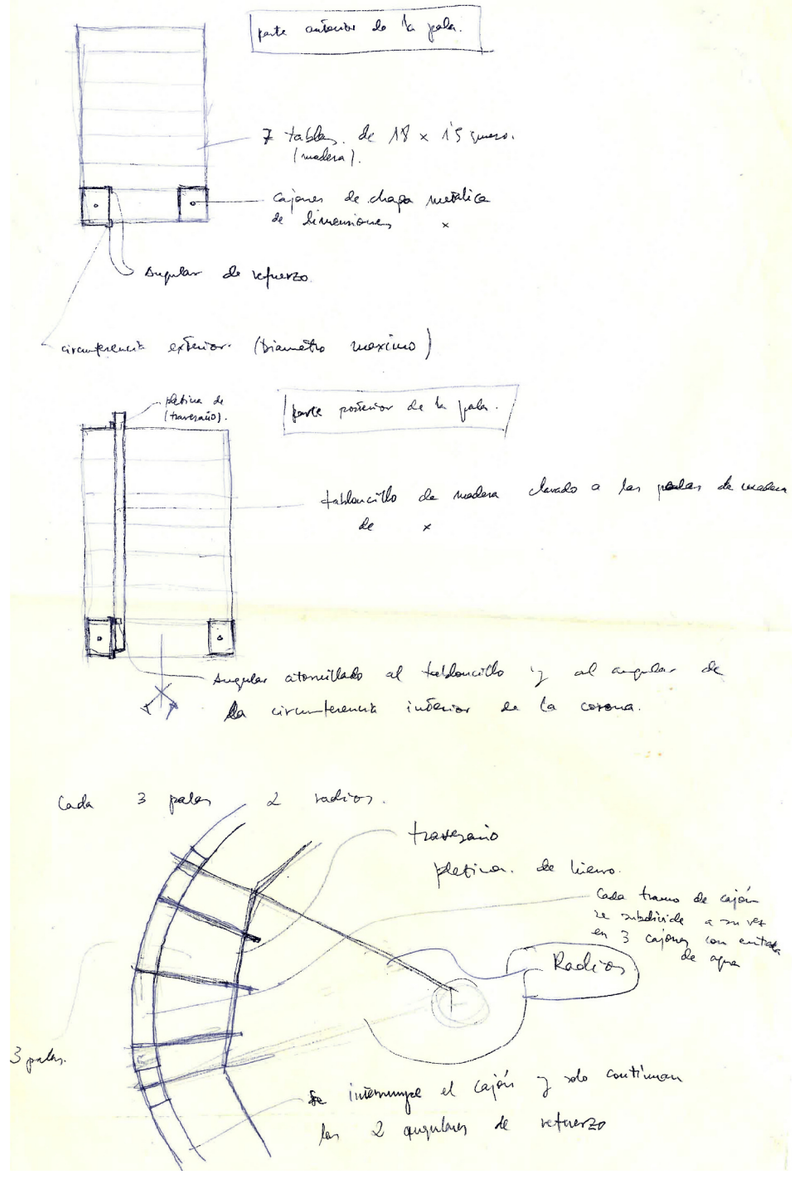




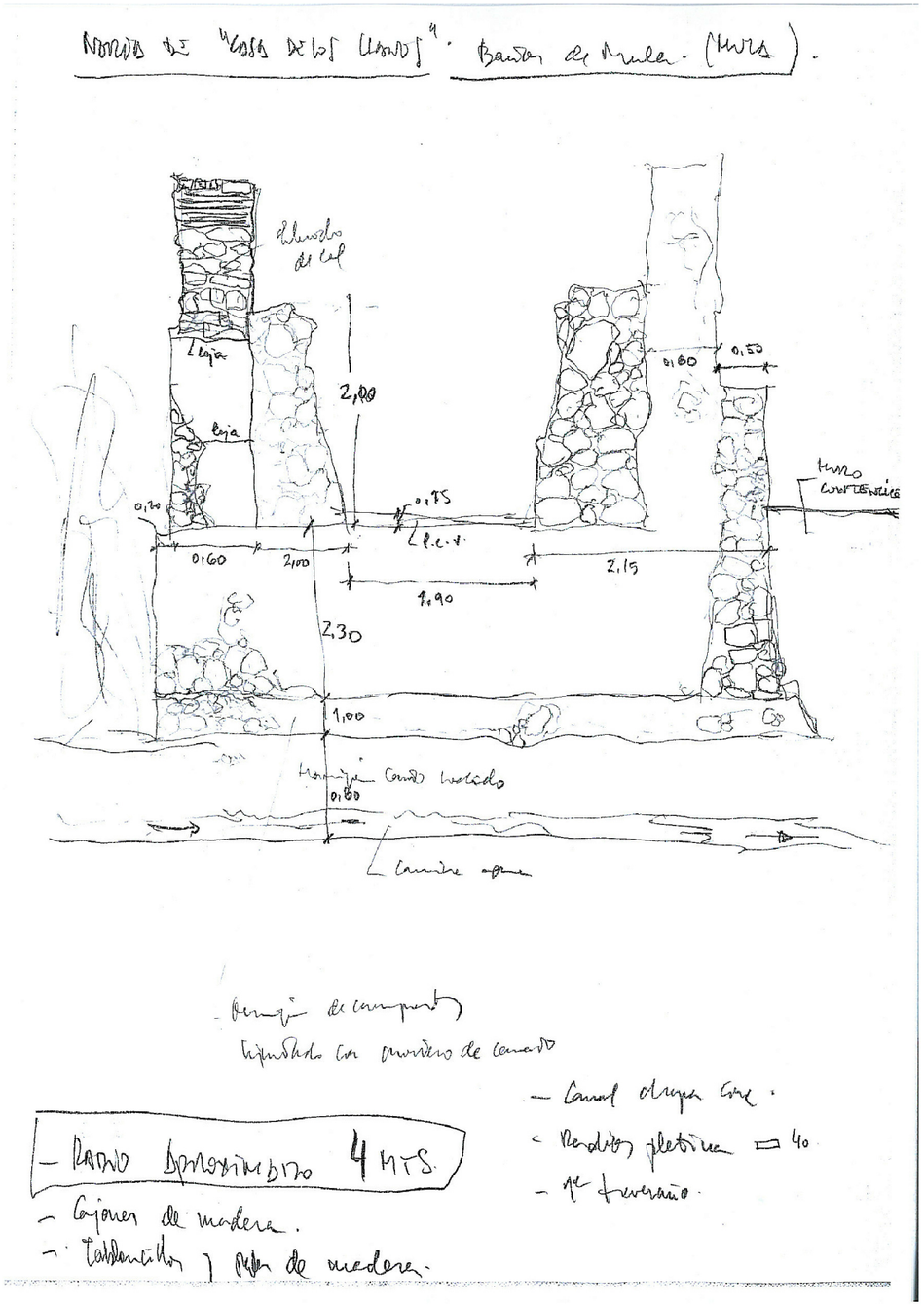
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL SALAR, LAS PULLAS. ALGUAZAS.

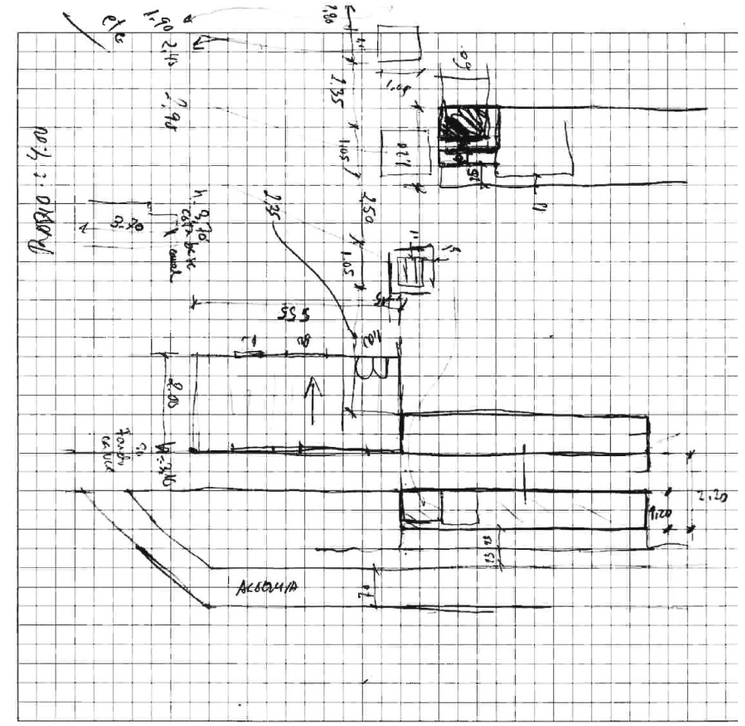




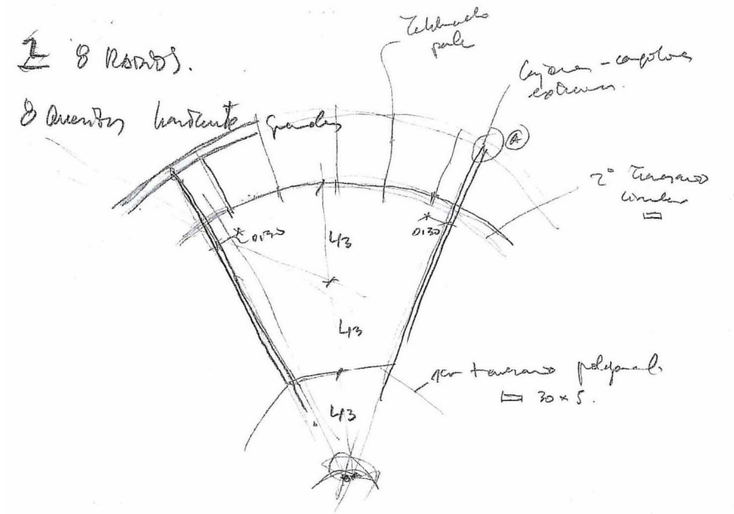


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LO CAMPOO, LAS PULLAS. ALGUAZAS.



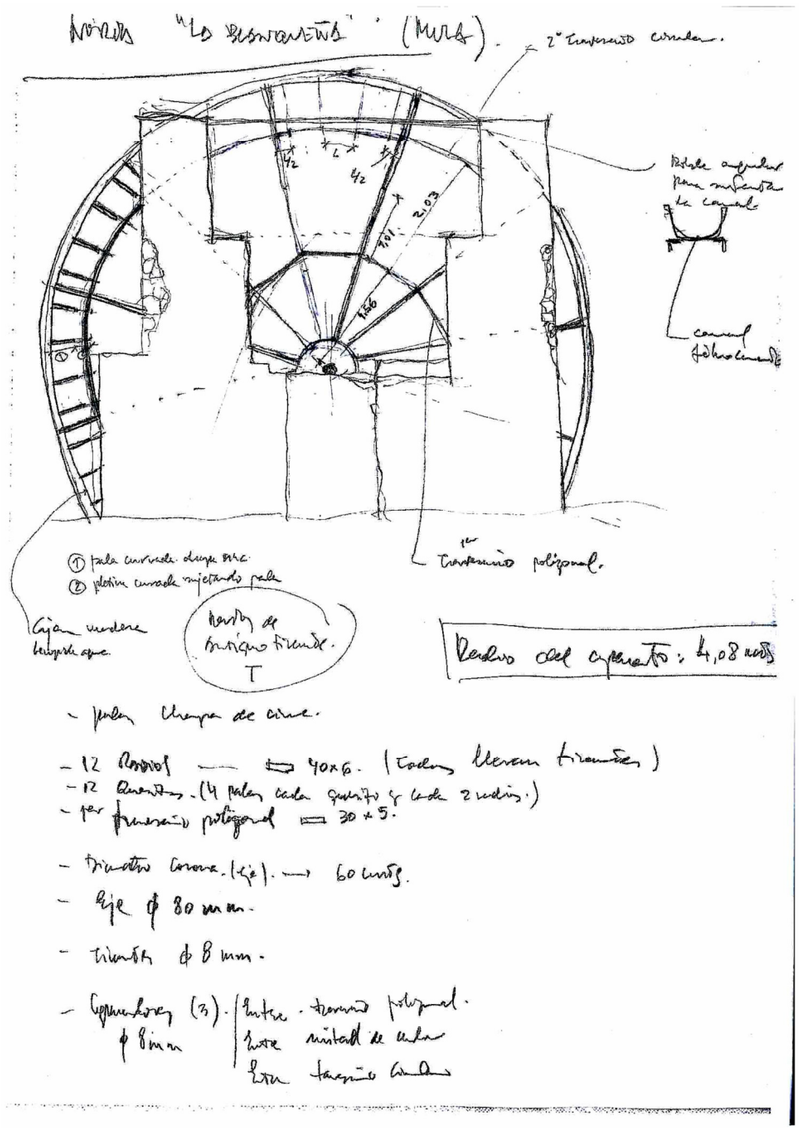


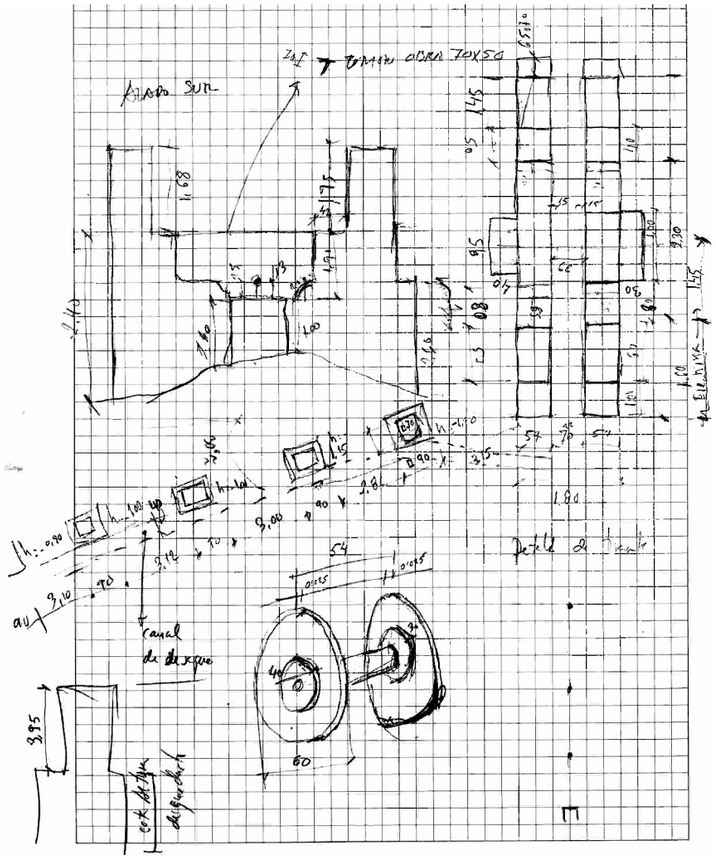
Norias de casas de los Llanos - (Mula).

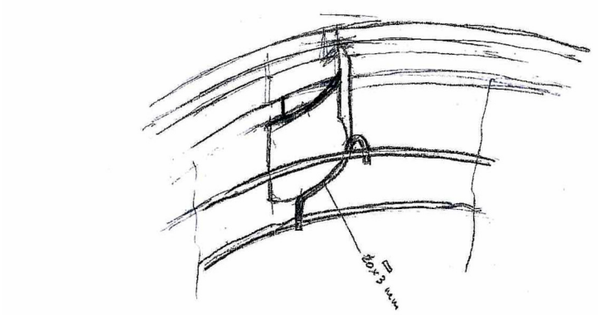


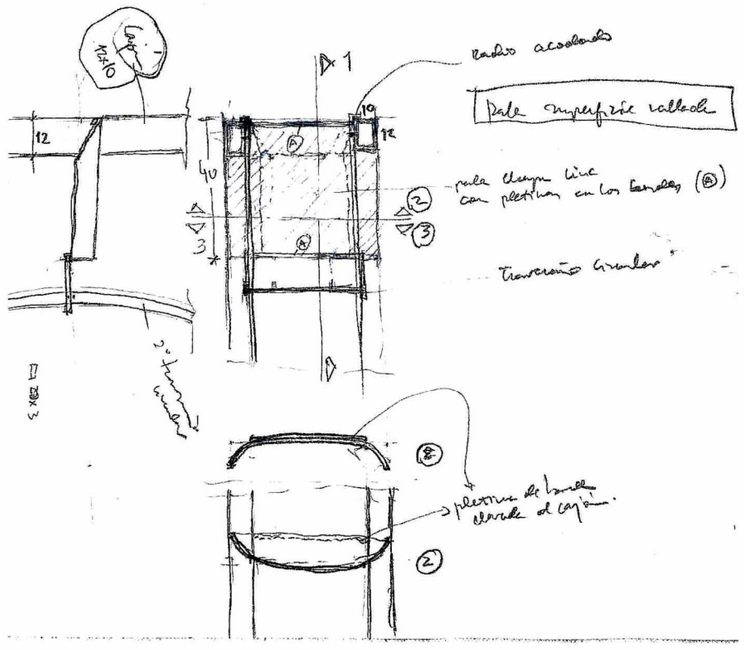
(A) Radios atornillados con 2 tornillos directamente al cajón.

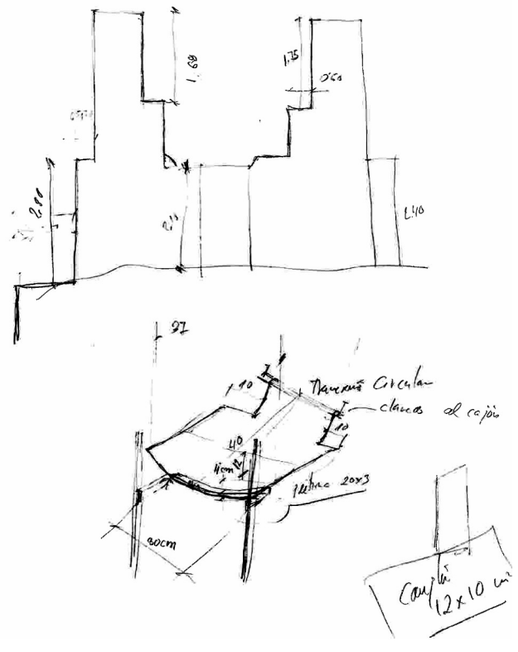
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA CASA DE LOS LLANOS. MULA.



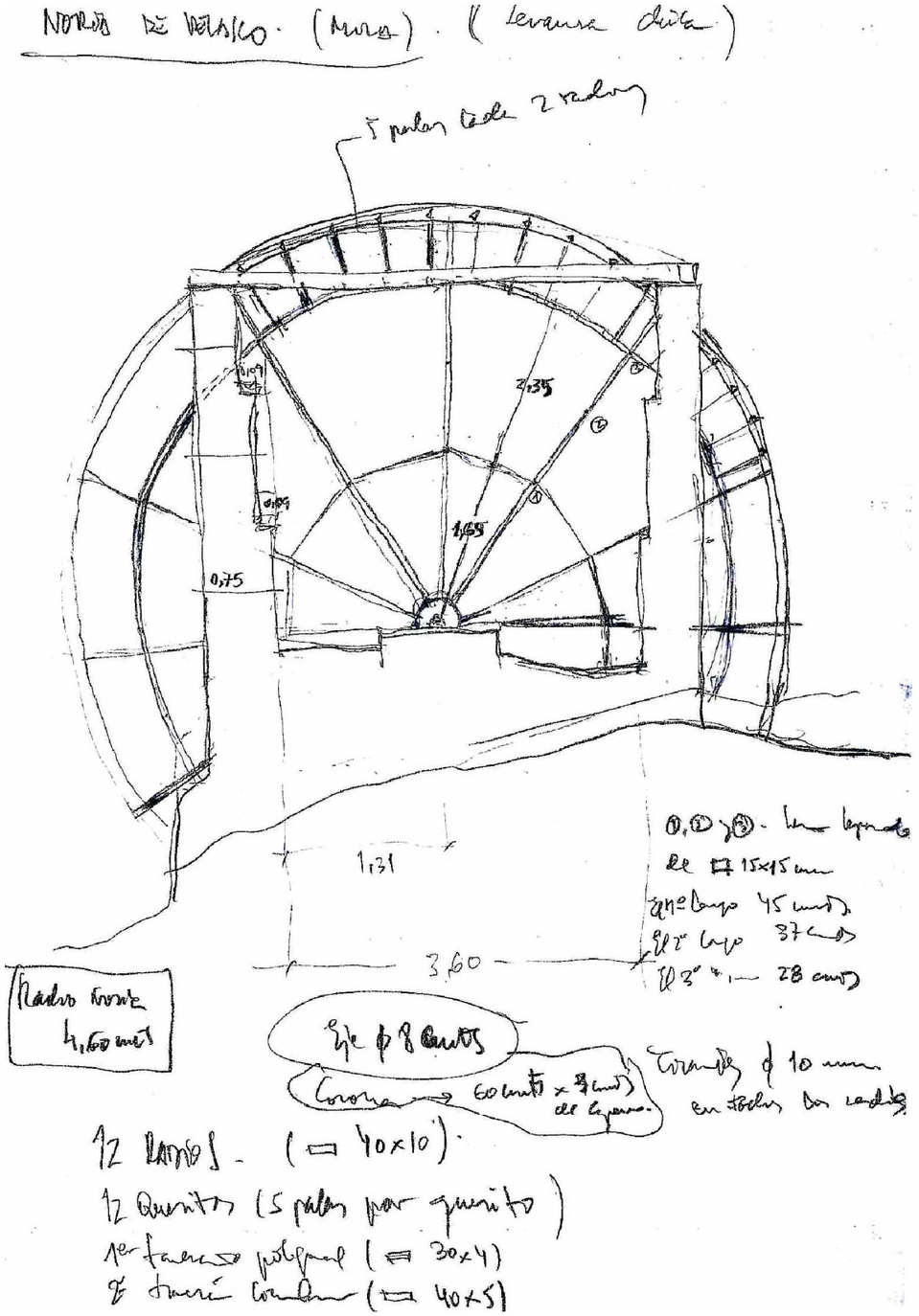


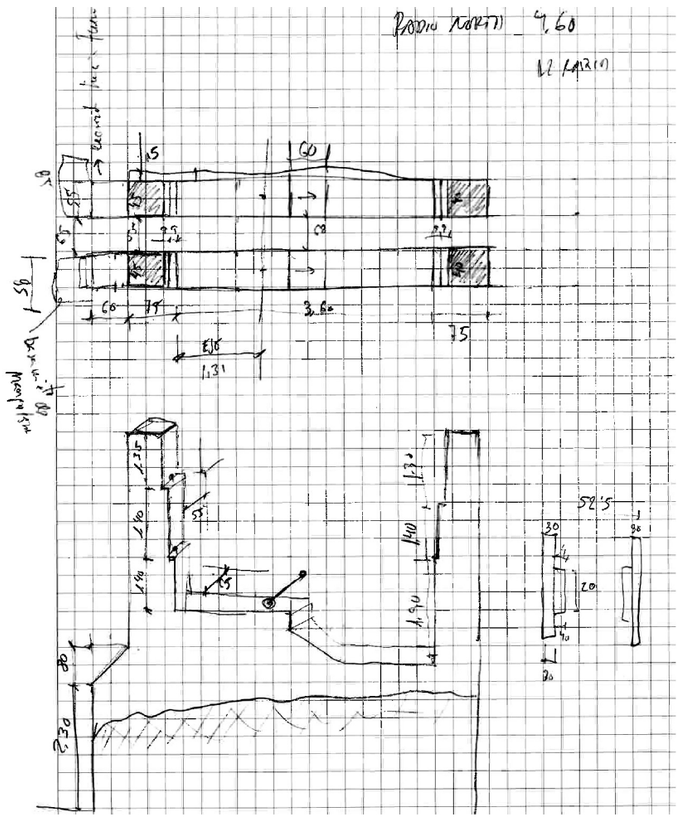


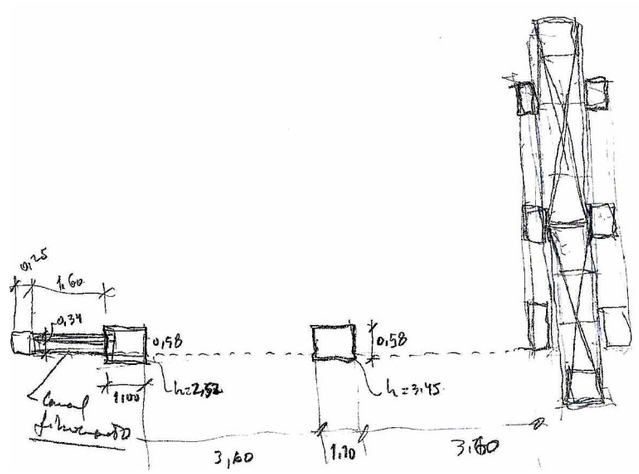


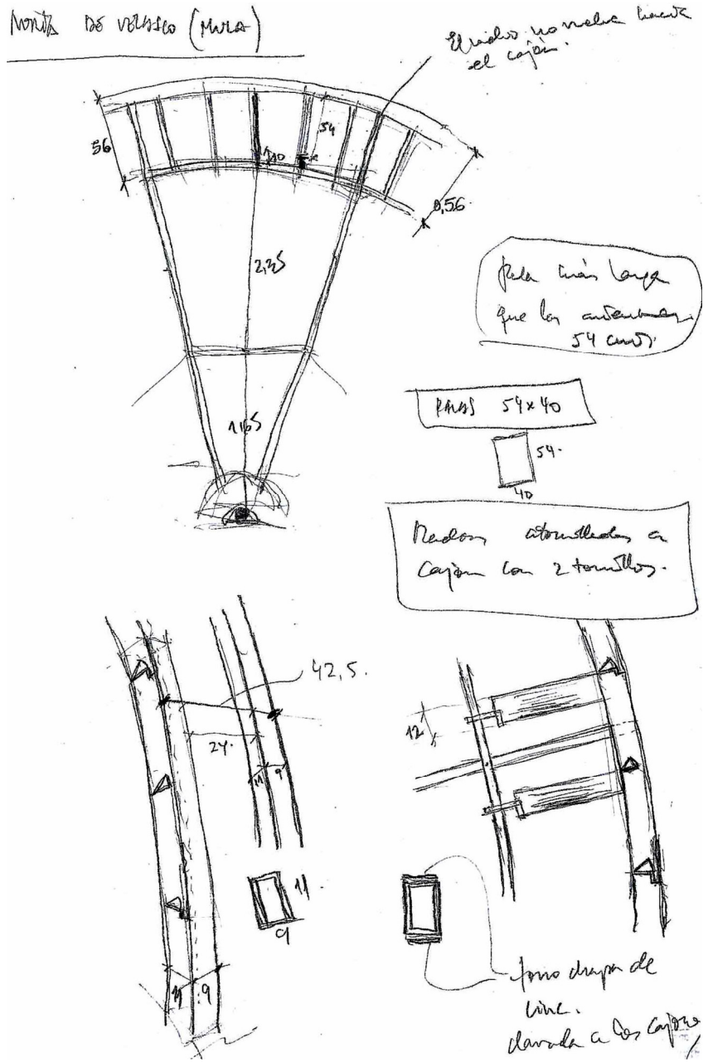


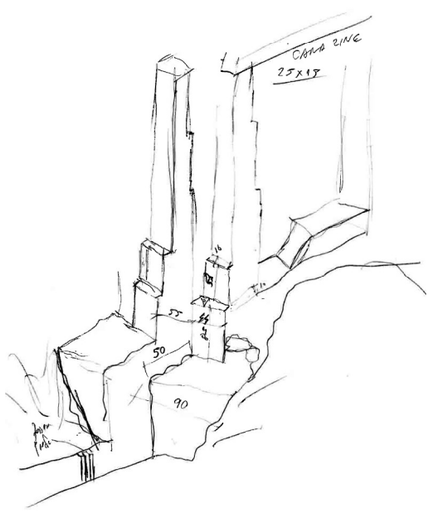
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA LA BLANQUEÑA, MULA.



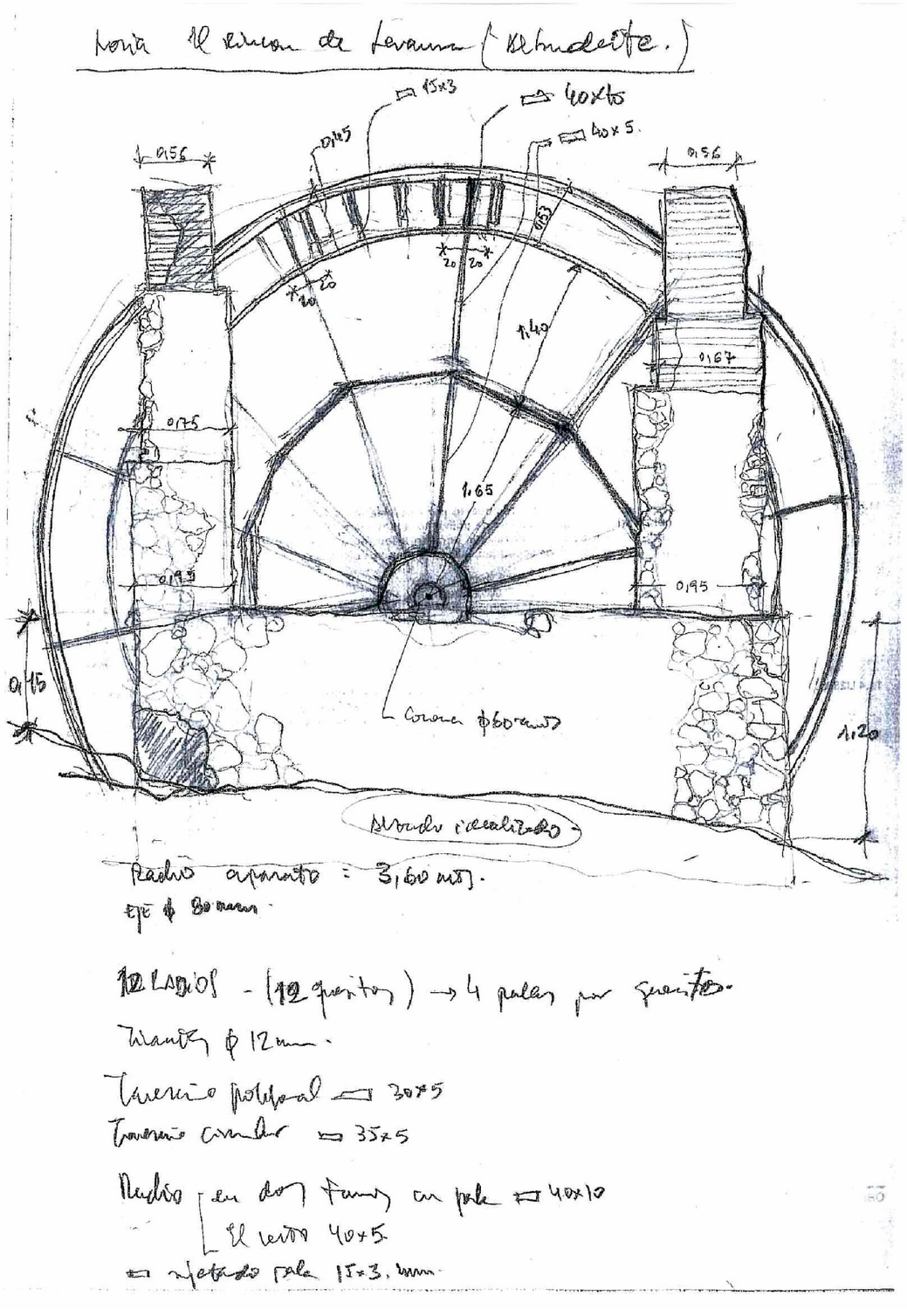


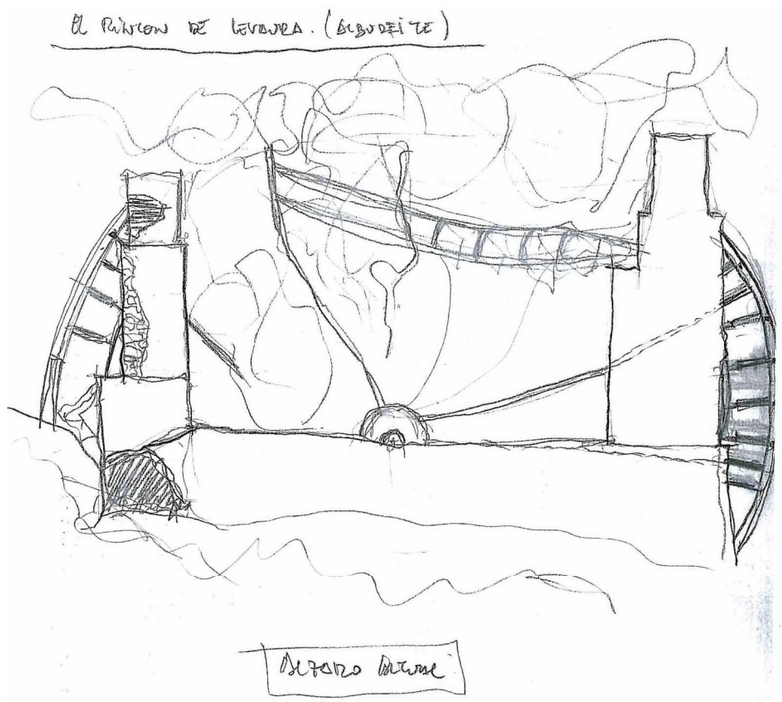


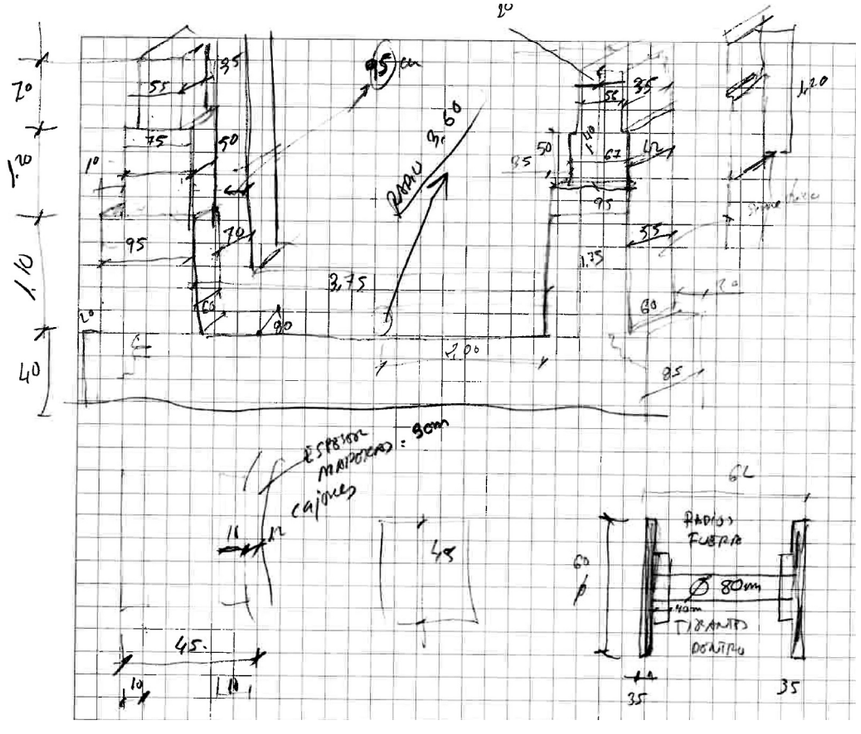




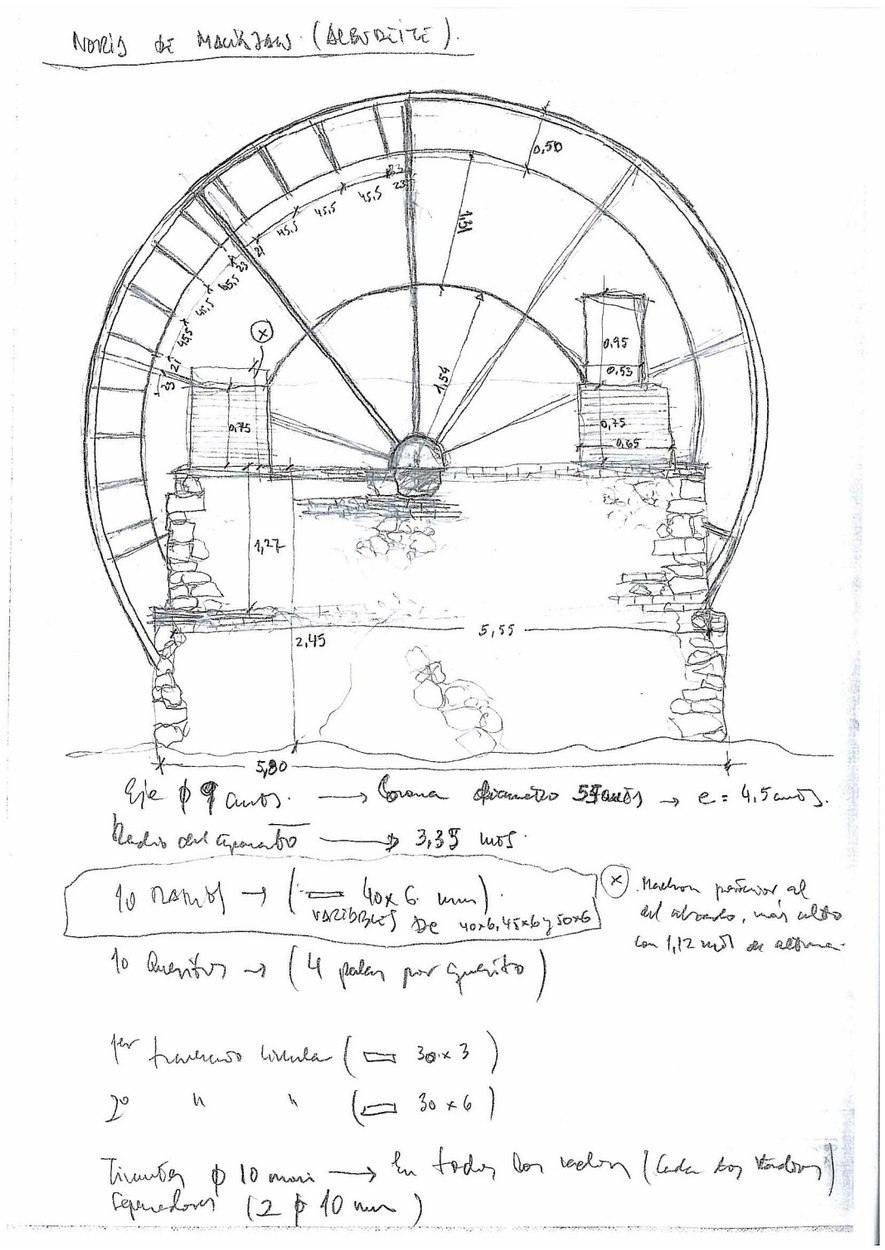
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE VELASCO O LEVAURA CHICA, MULA.

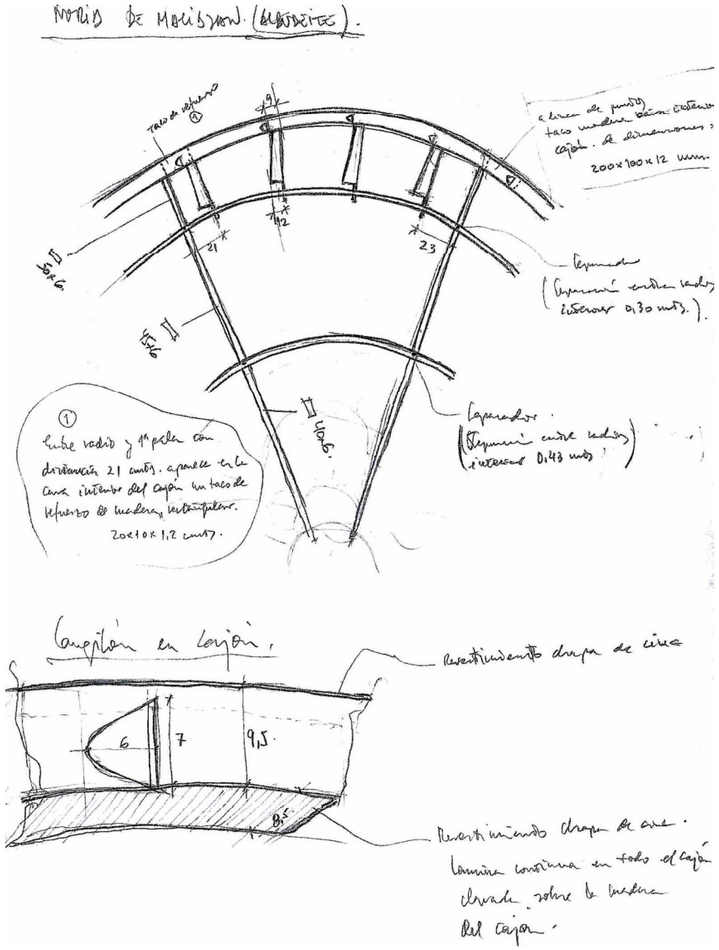


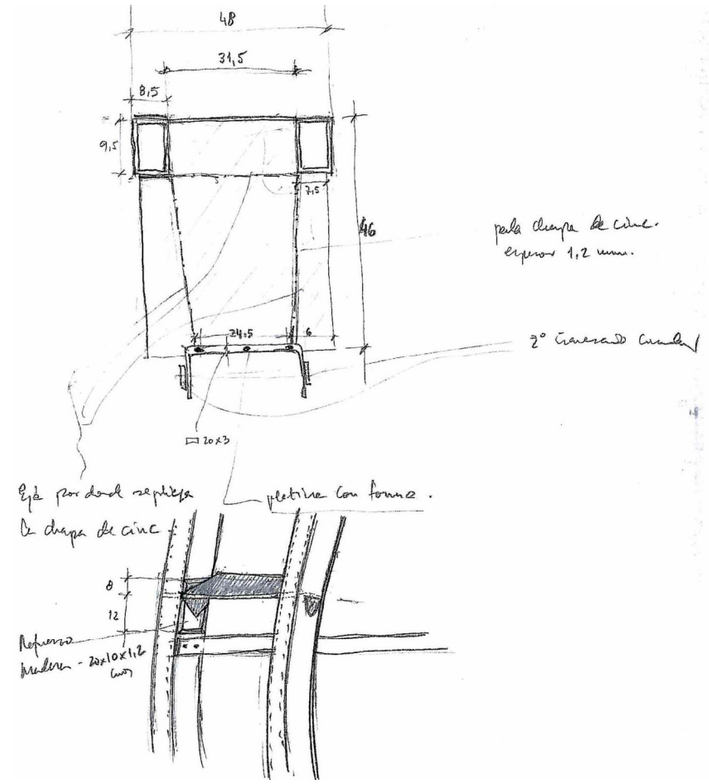


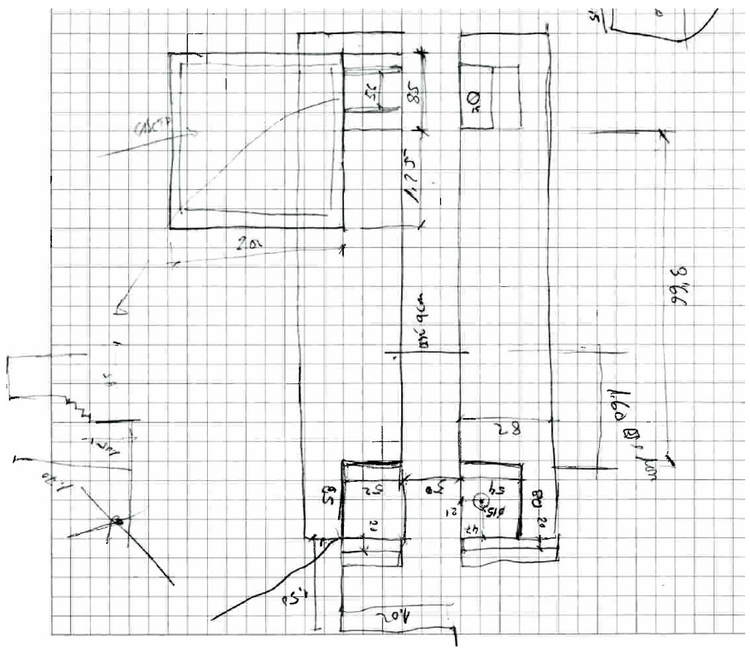


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL RINCON DE LEVAURA, ALBUDEITE.

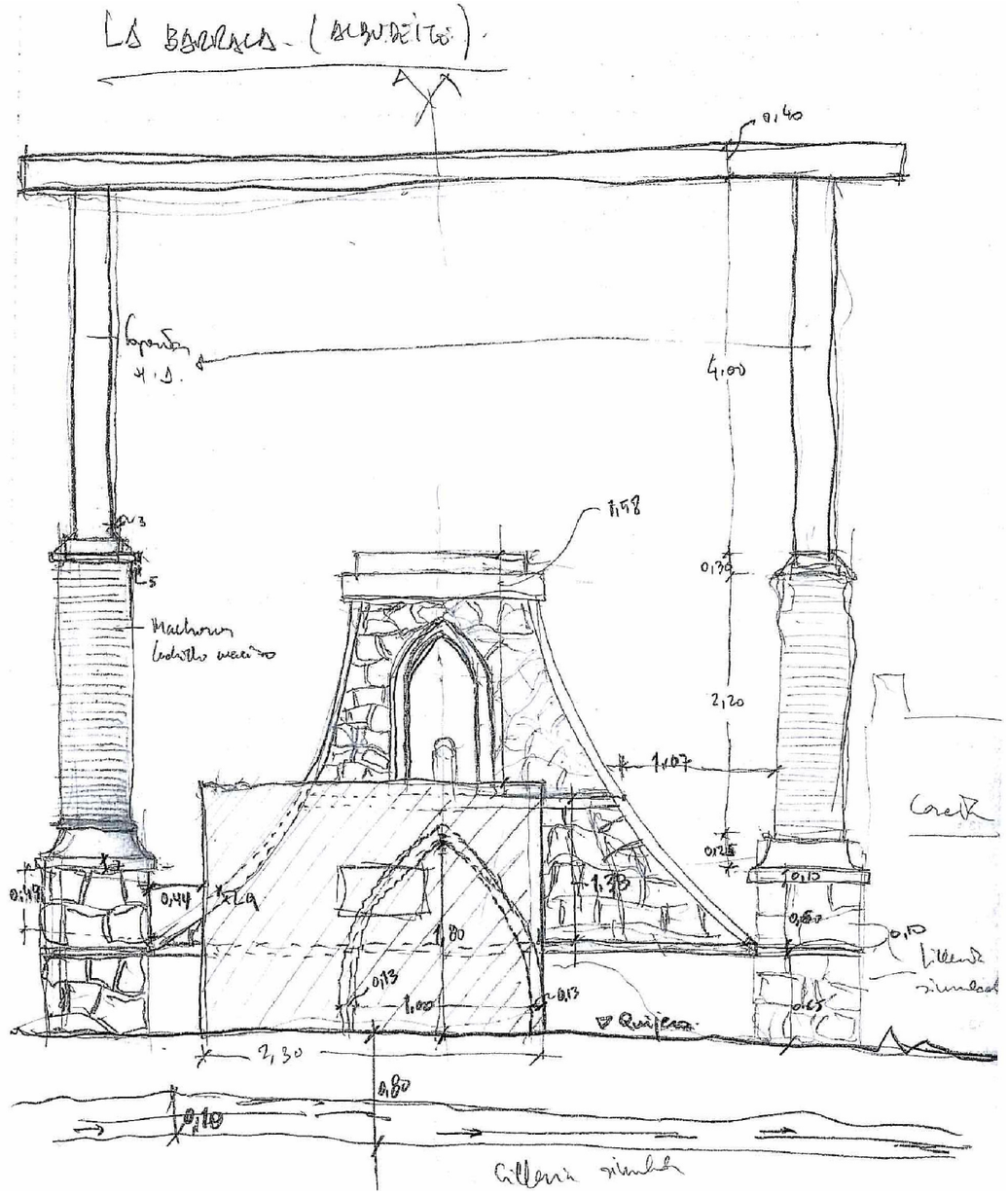


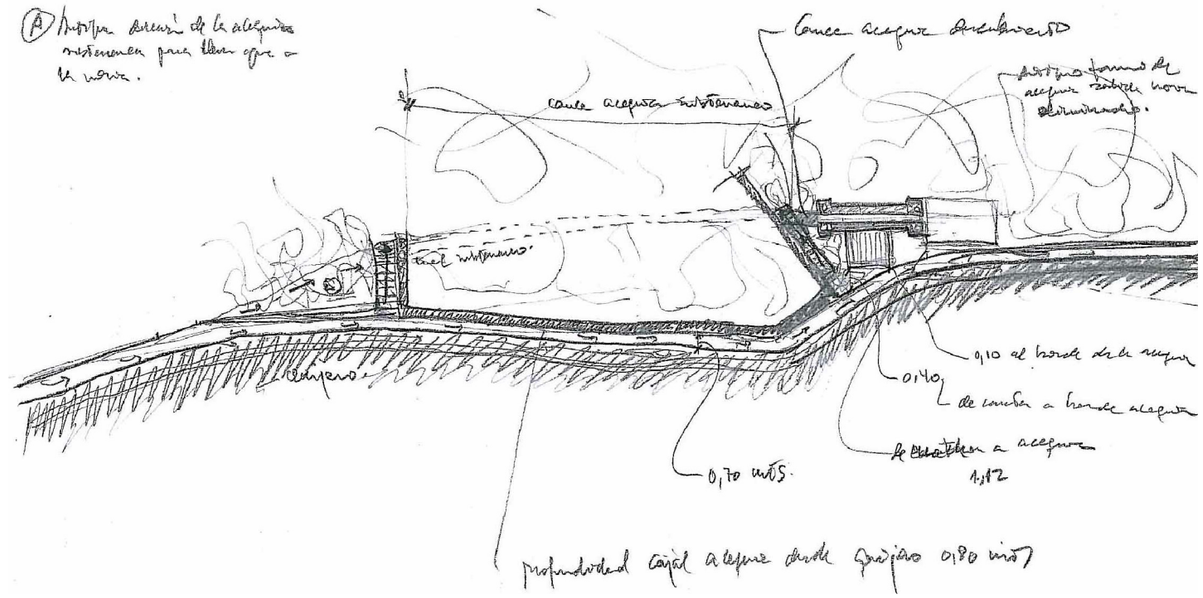


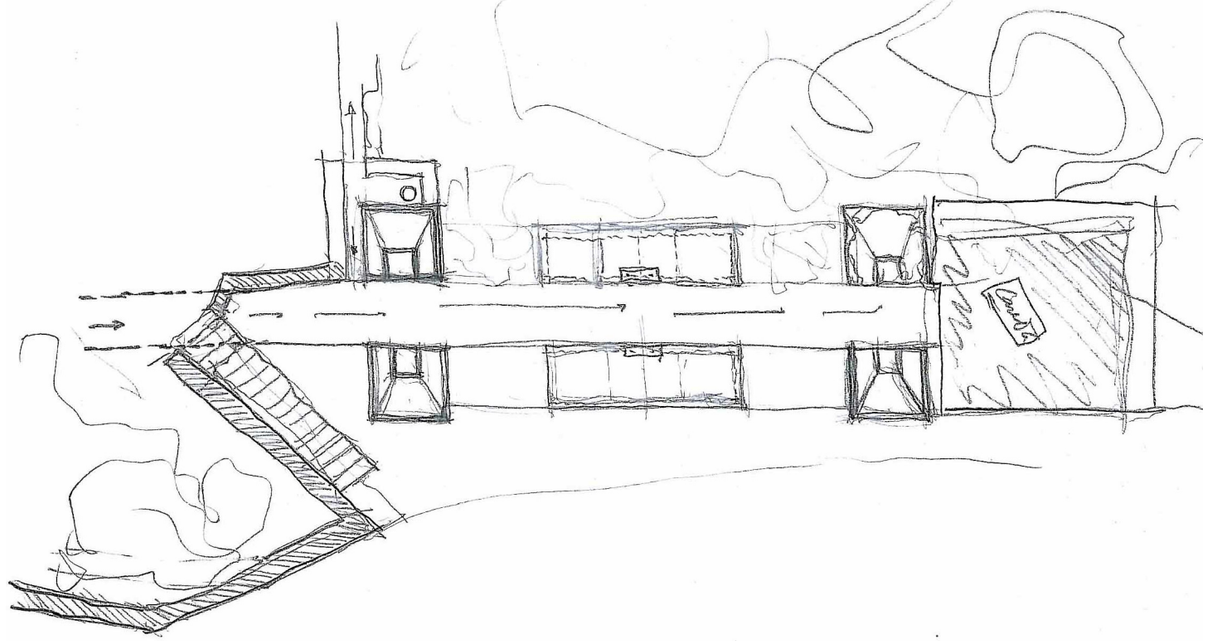




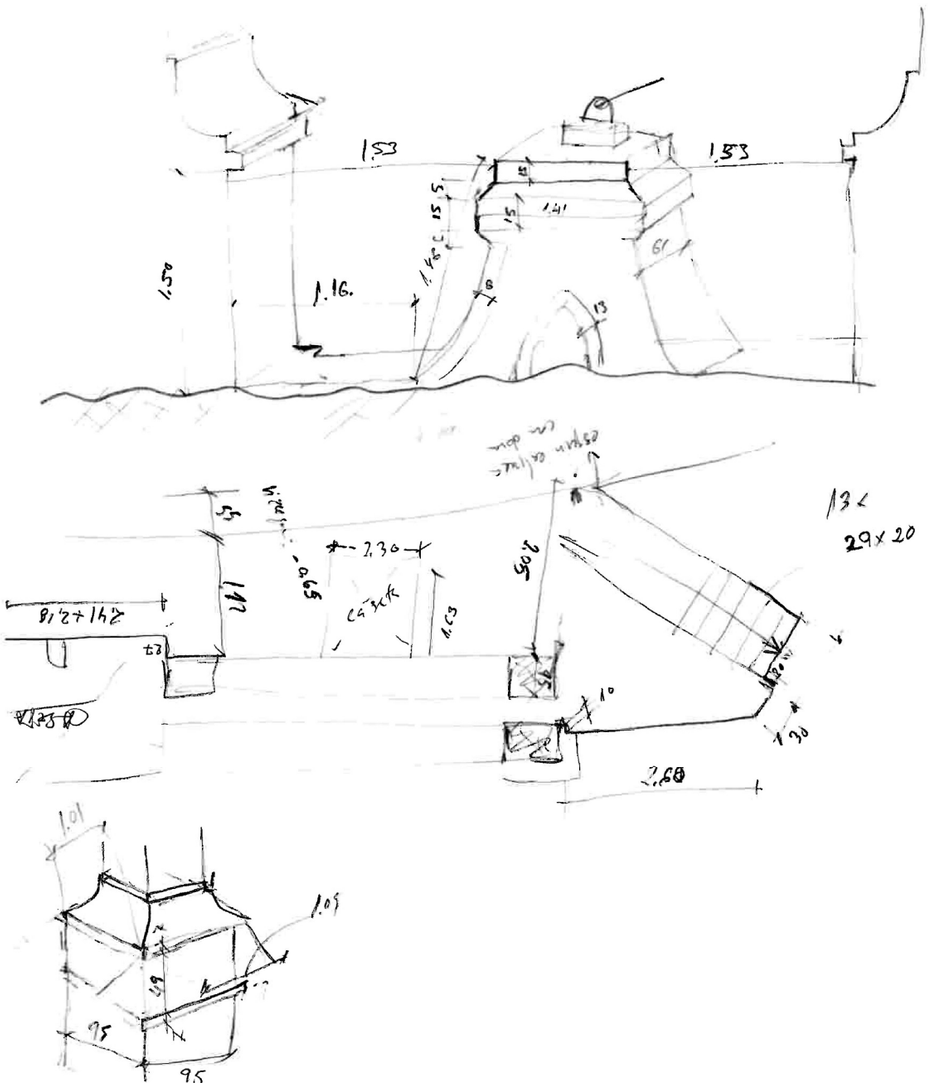
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE MACIAJAN, ALBUDEITE.

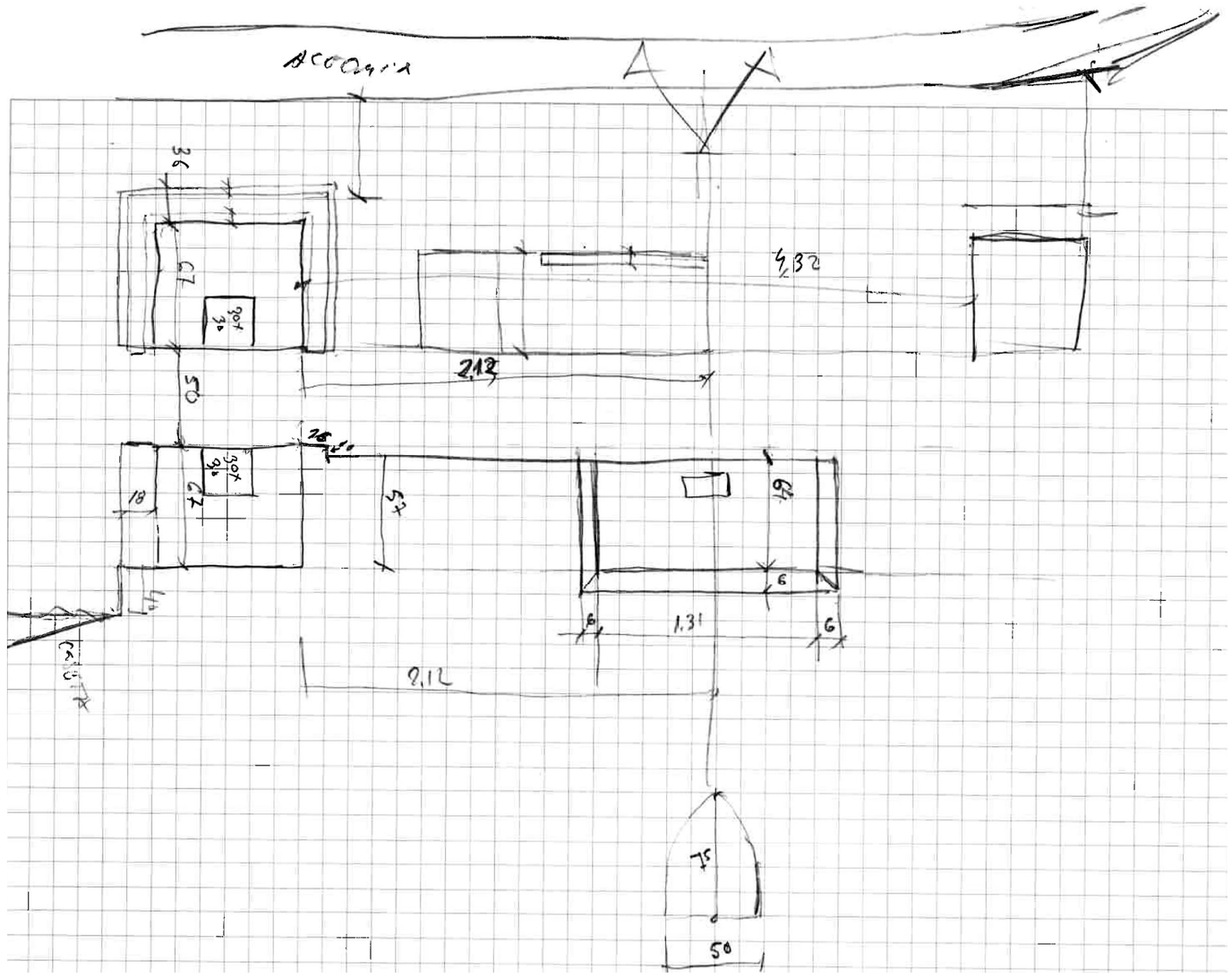




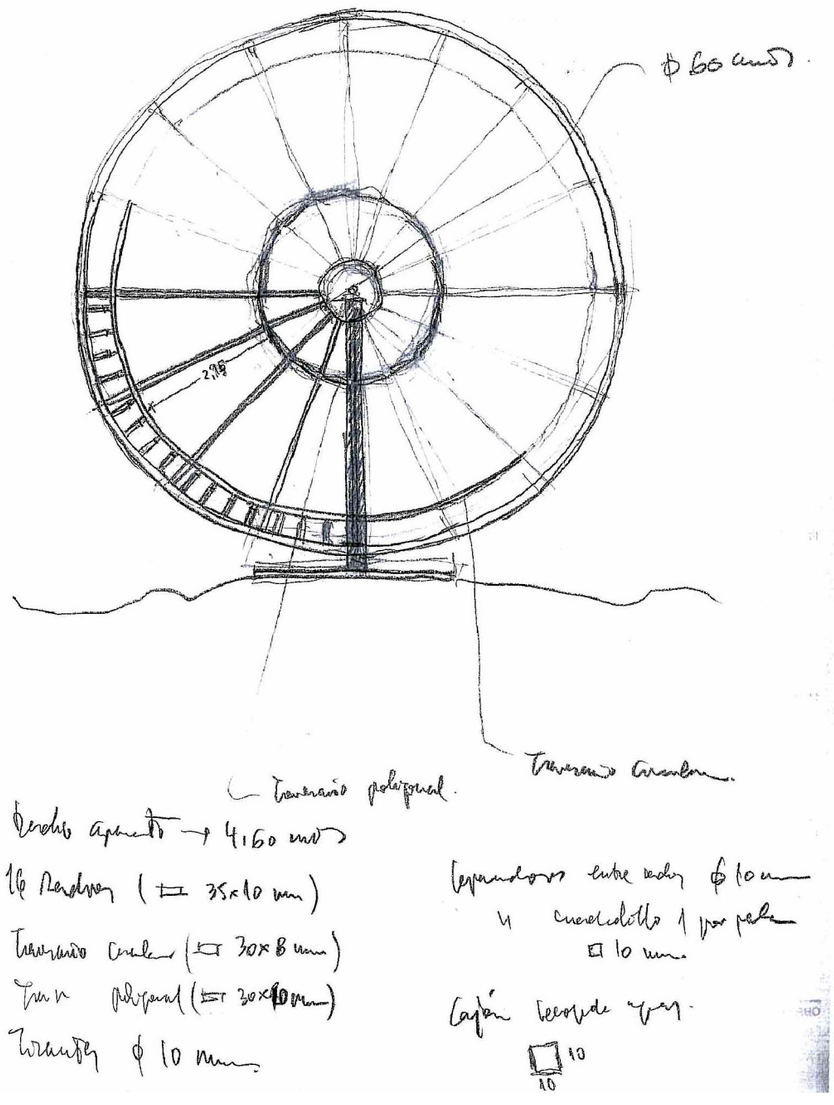


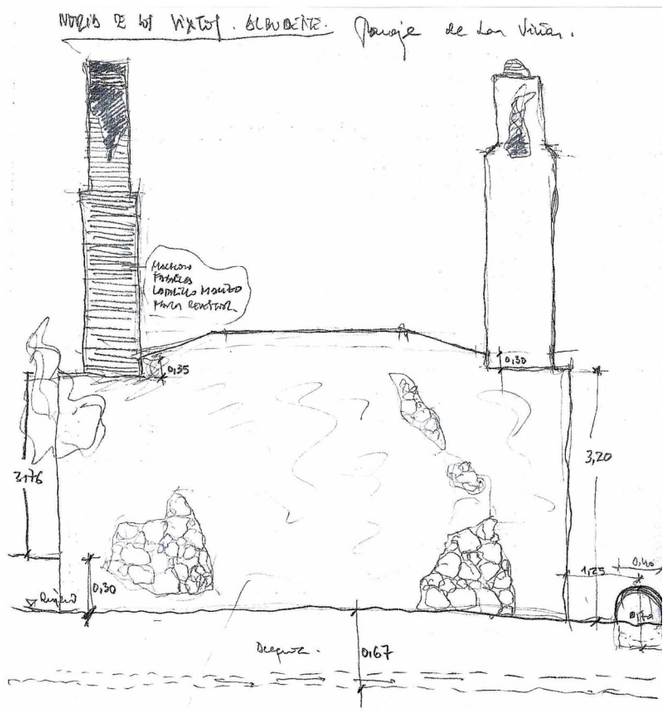
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LA BARRACA I, ALBUDEITE.

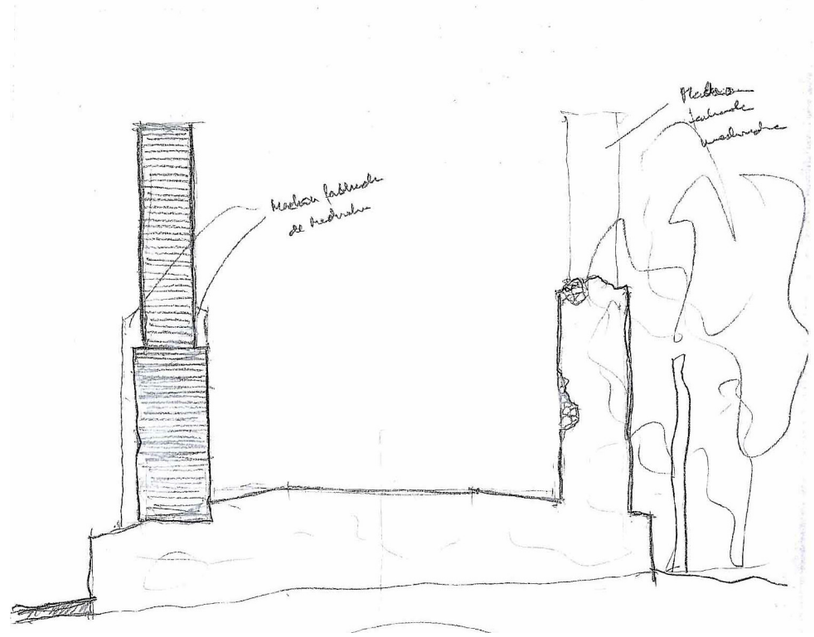


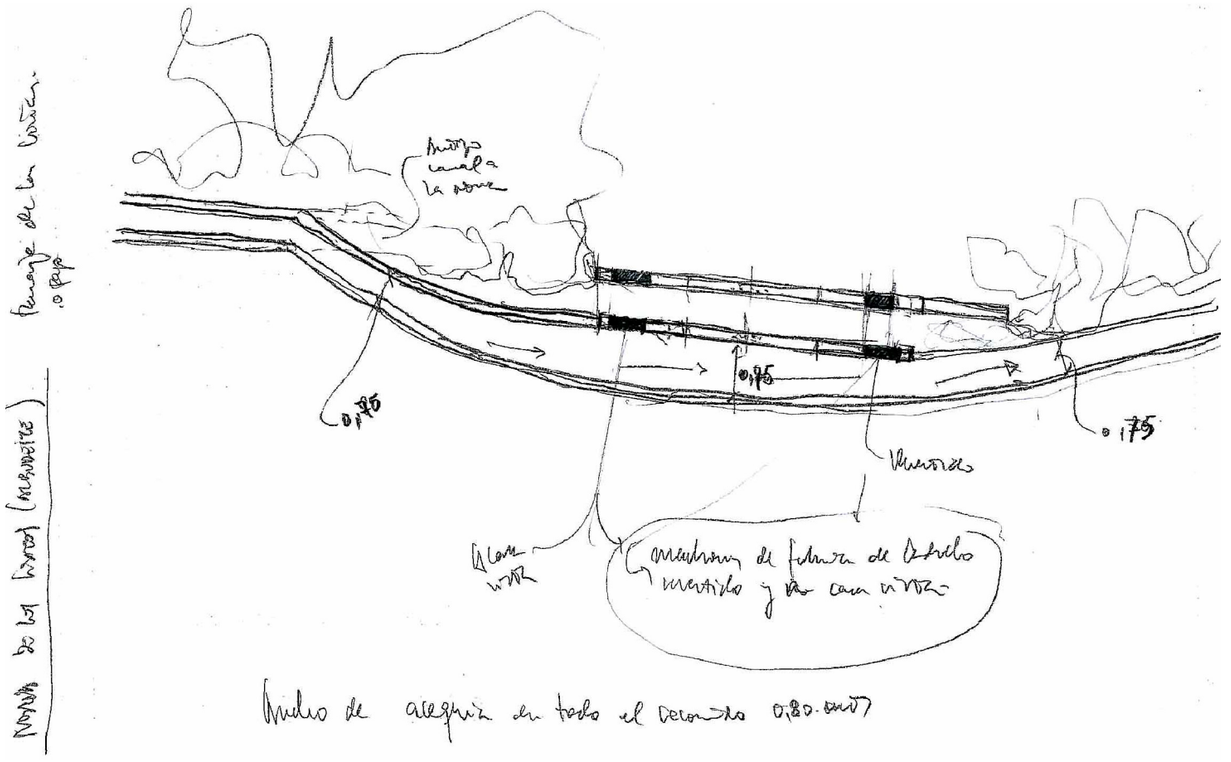


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LA BARRACA II, ALBUDEITE.

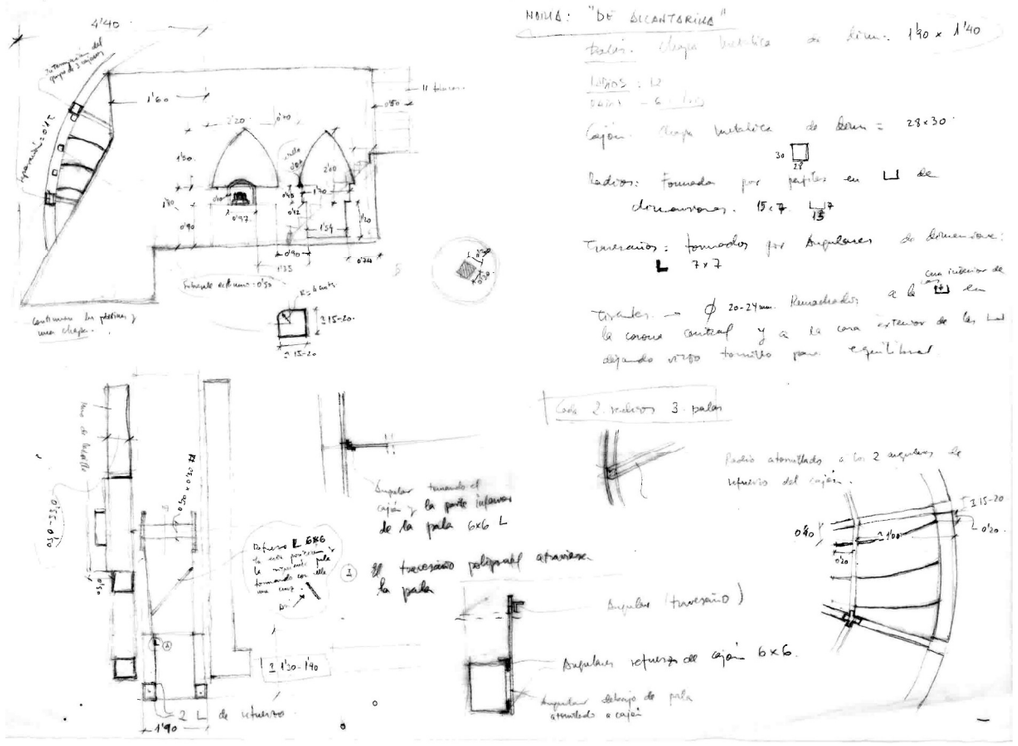


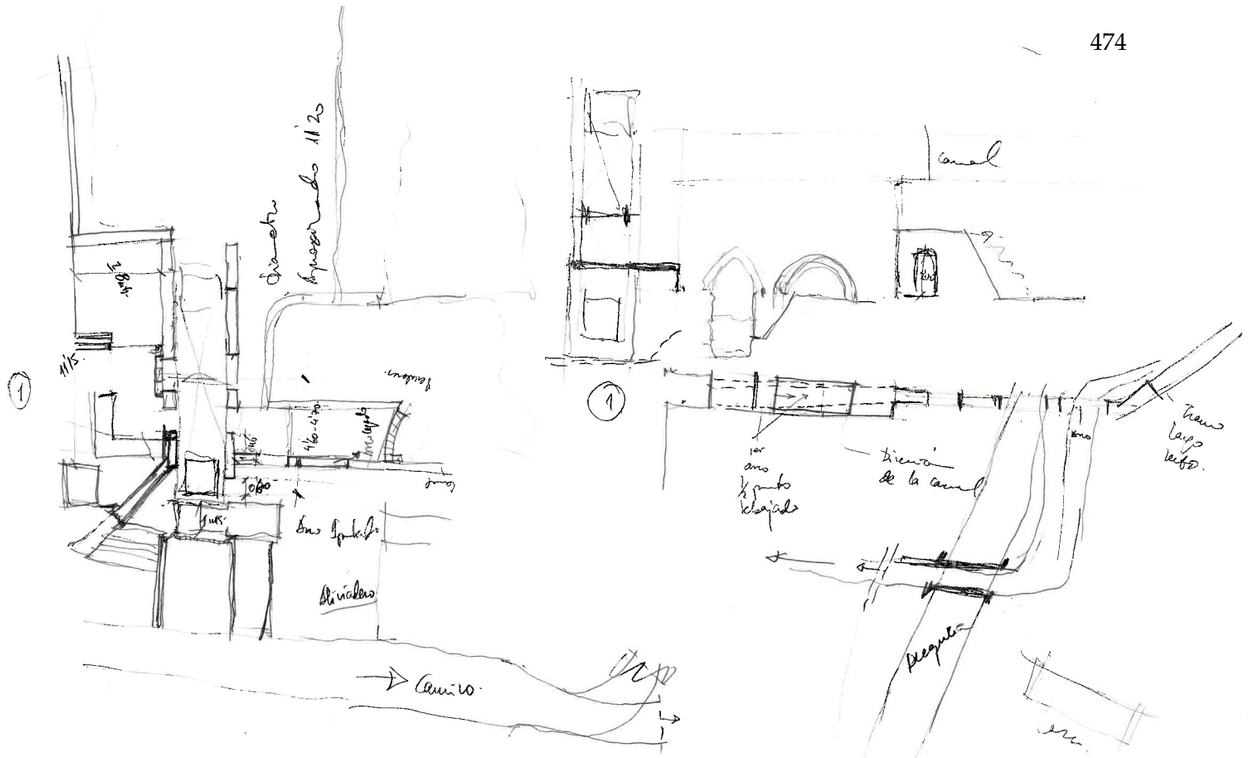


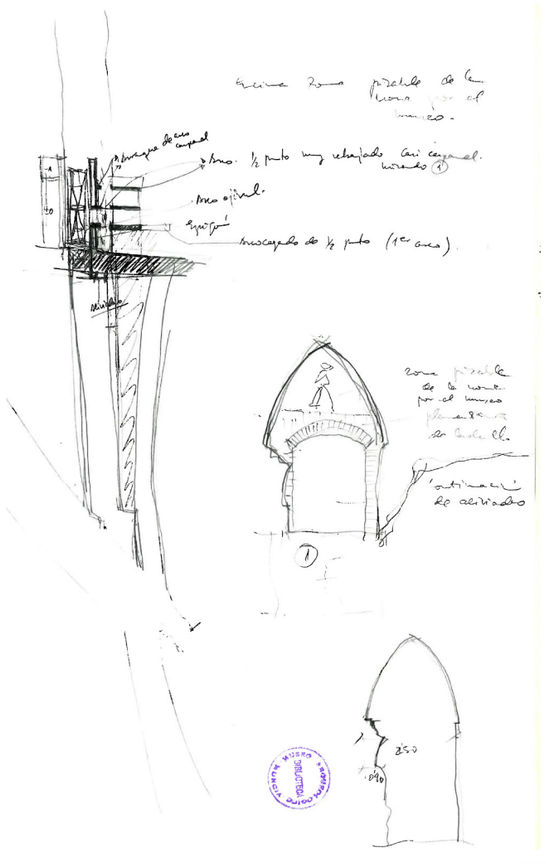


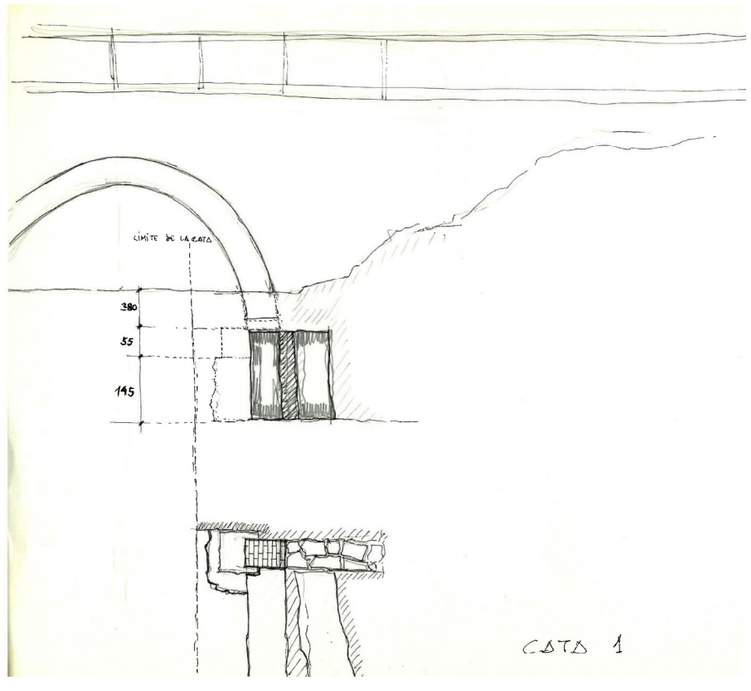


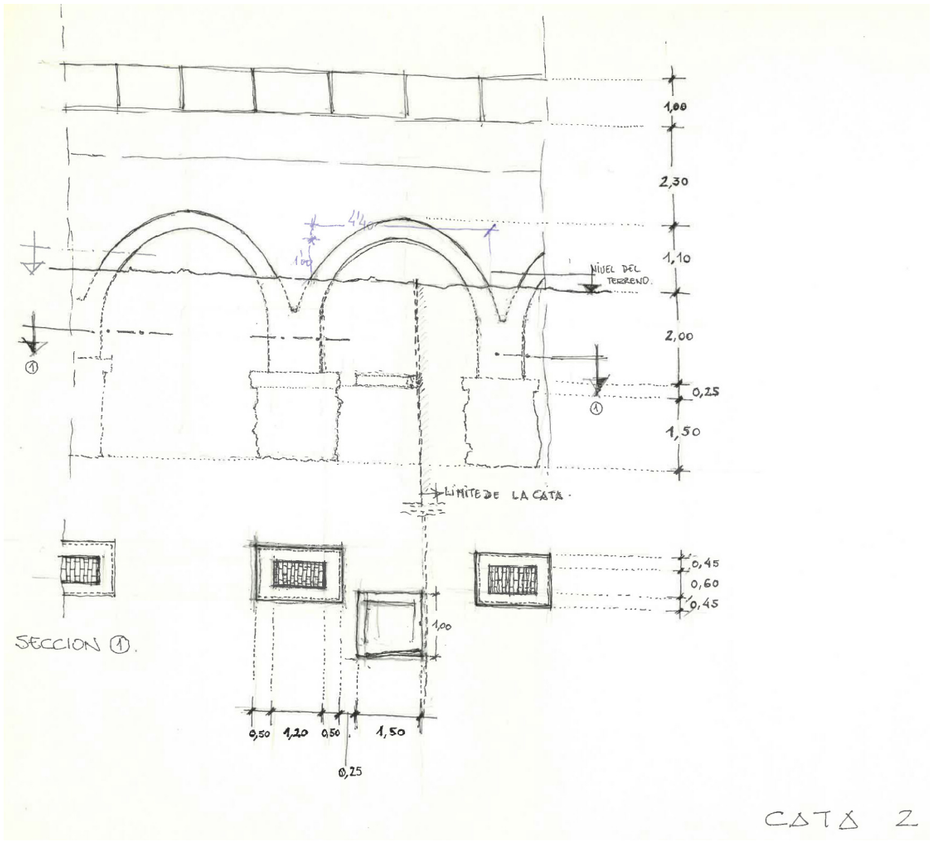
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LOS SIXTOS, ALBUDEITE.



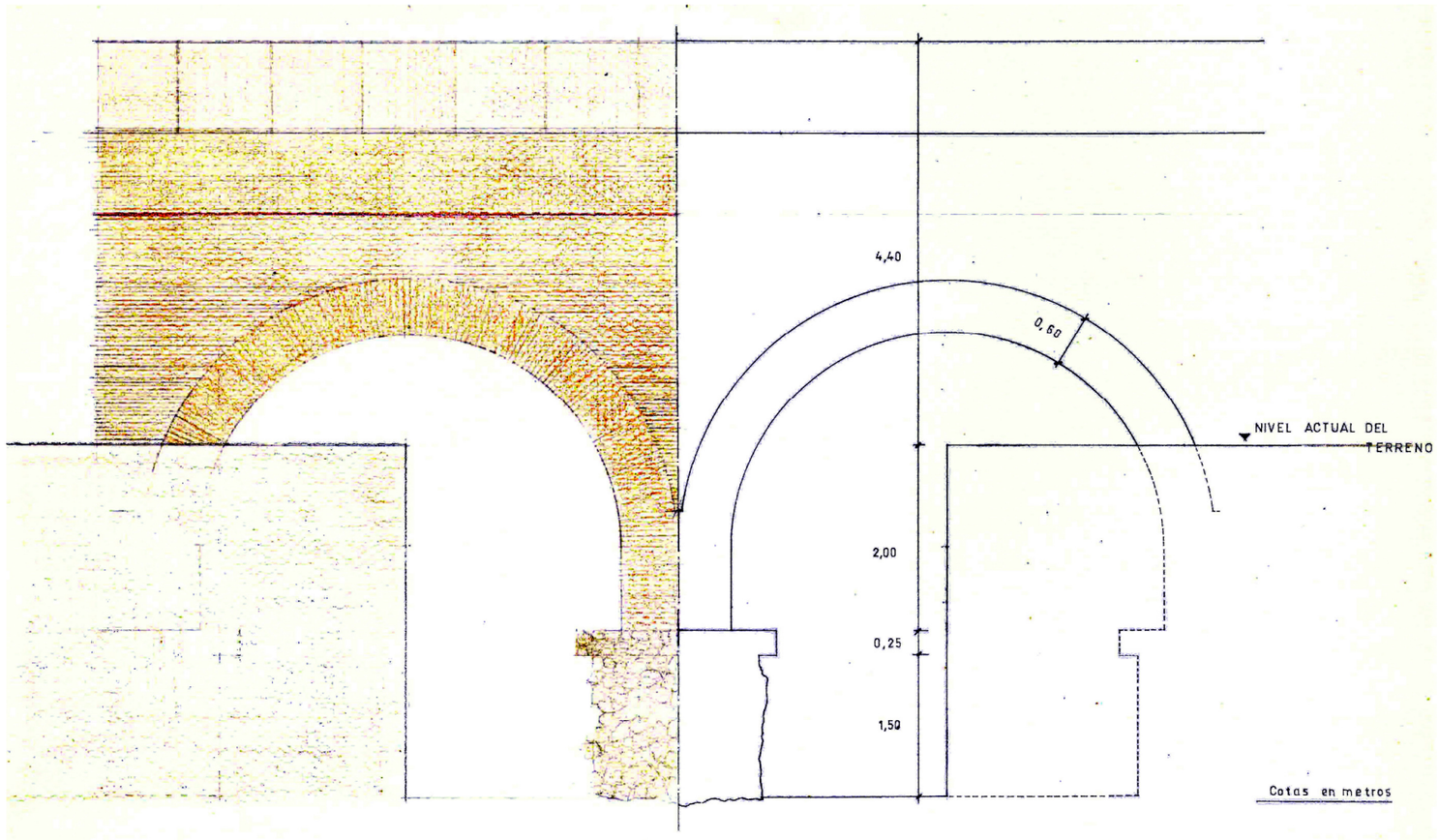


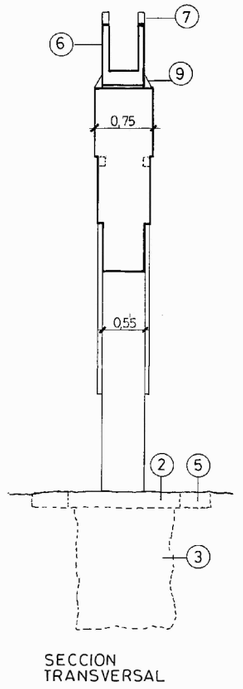




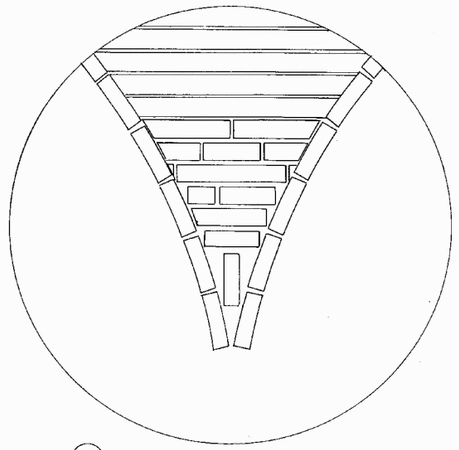


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE ALCANTARILLA I.

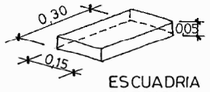




SECCION TRANSVERSAL

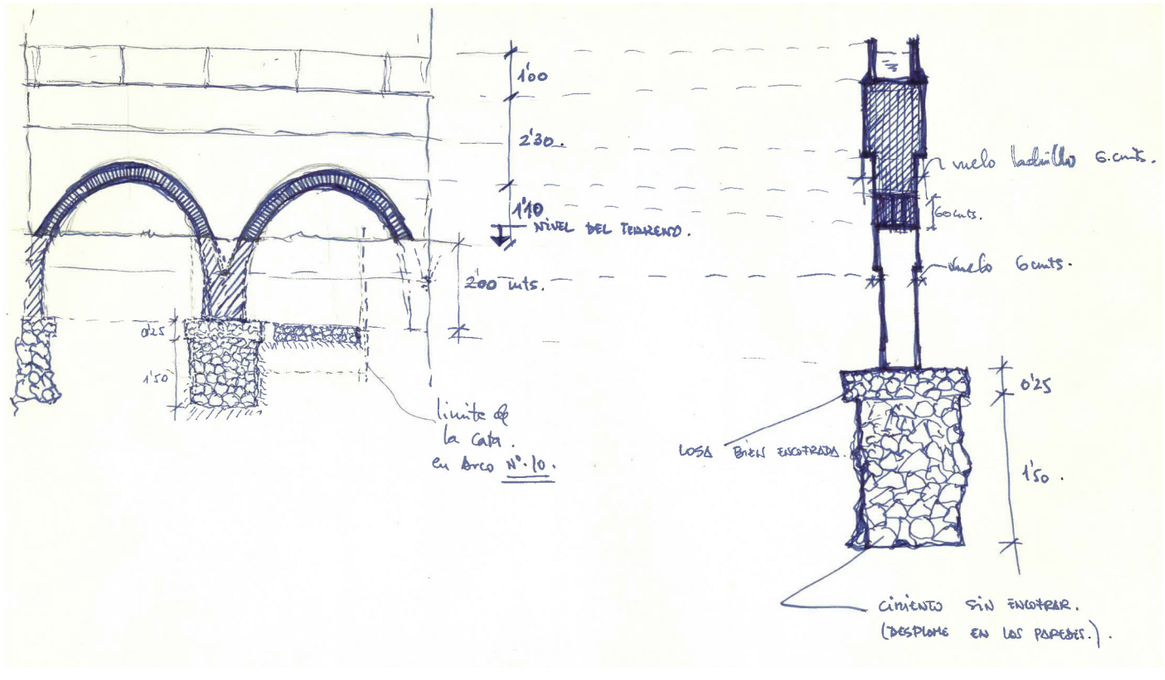


A DETALLE DE PECHINA DE LADRILLO

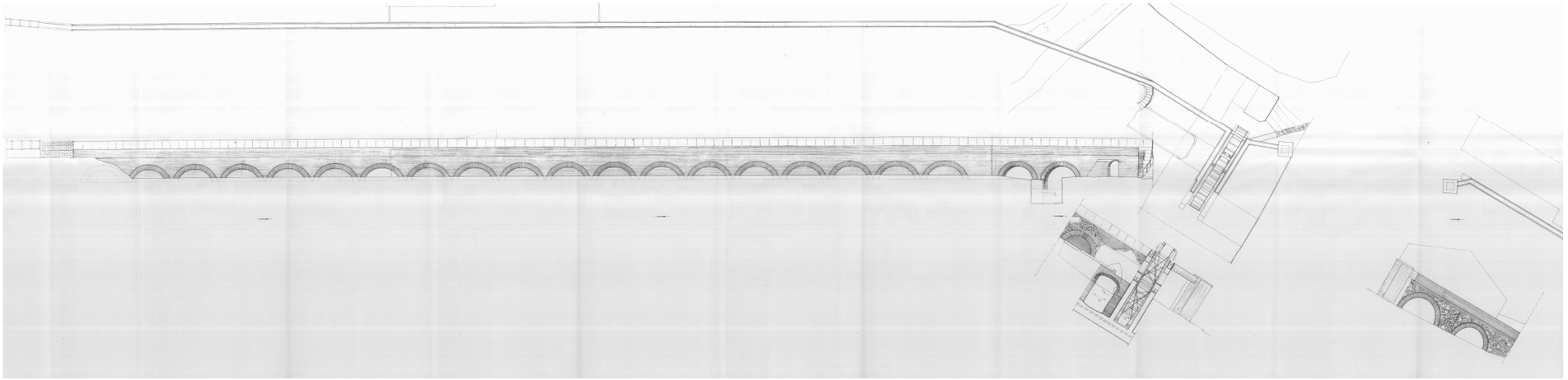


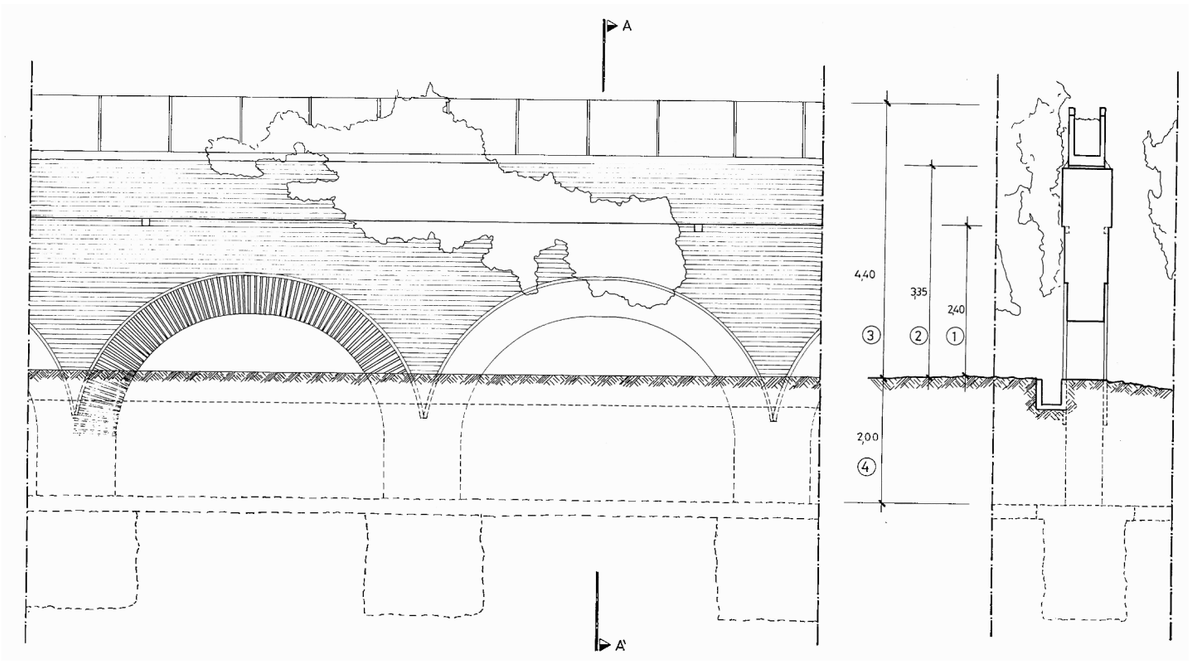
ESCUADRIA LADRILLO FABRICA

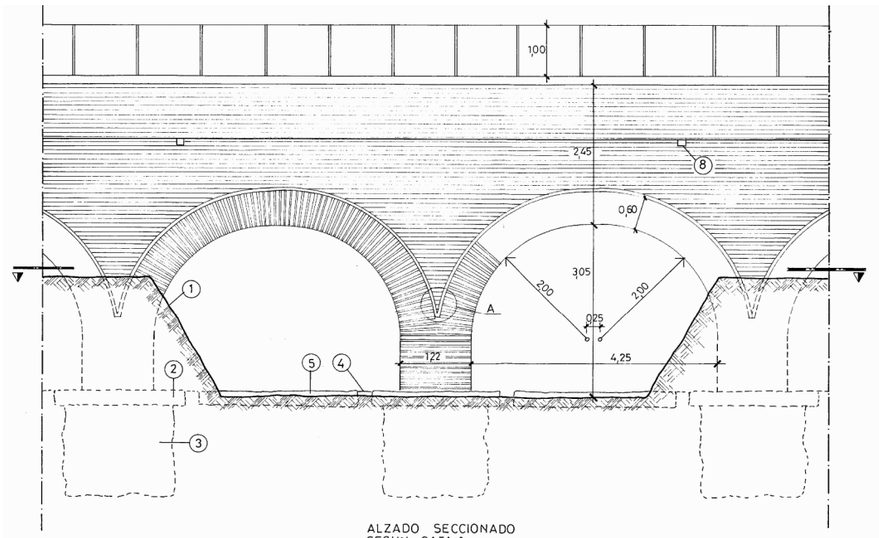
1	LINEA DE TALUD DE LA CATA
2	LOSA DE APOYO DE ARCOS, BIEN ENCUADRADA Y ENCOFRADA
3	CIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO A BASE DE ARGAMASA Y MAMPUESTOS MAL ENCOFRADO
4	CANALILLO DE DRENAJE
5	PIEZA DE PAVIMENTO
6	CANAL DE PIEDRA CALIZA
7	RECRECIDO EN LA CANALIZACION
8	MECHINAL
9	MORTERO DE SUJECCION DE CANALIZACION



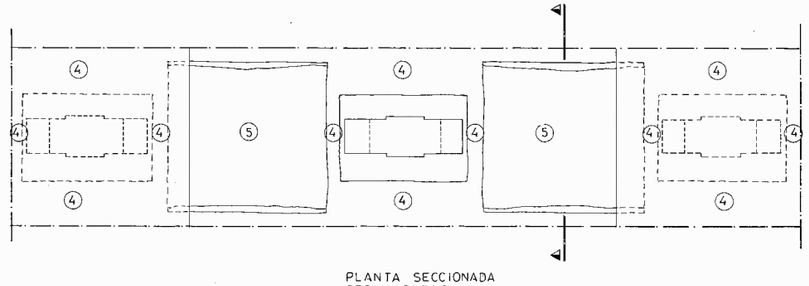
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE ALCANTARILLA II.





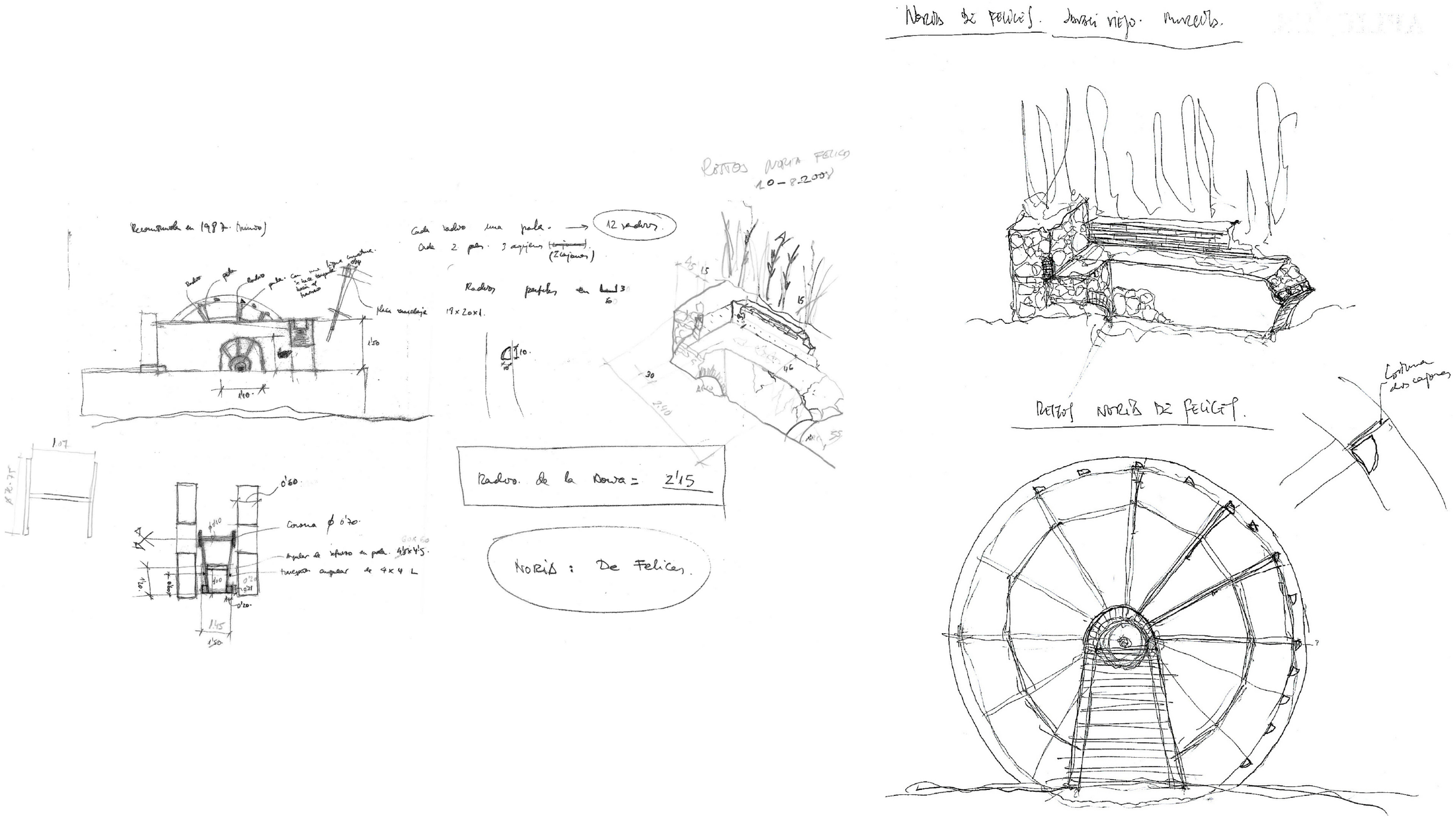


ALZADO SECCIONADO
SEGUN CATA I

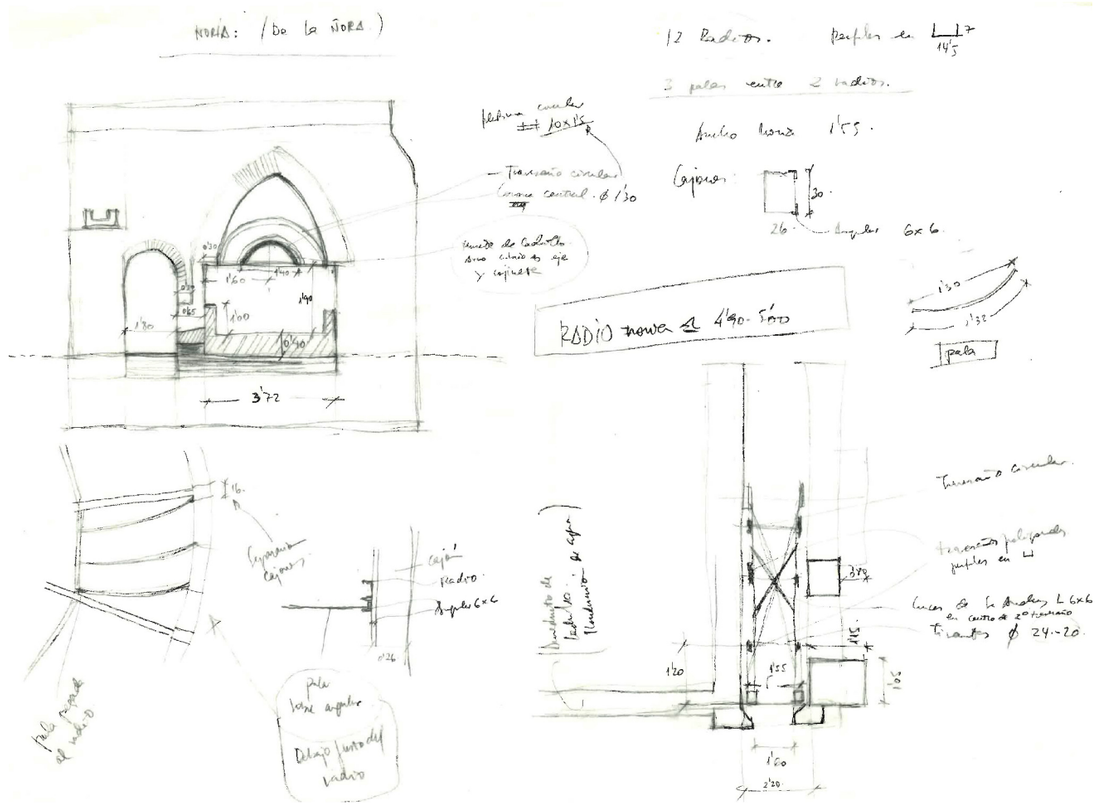


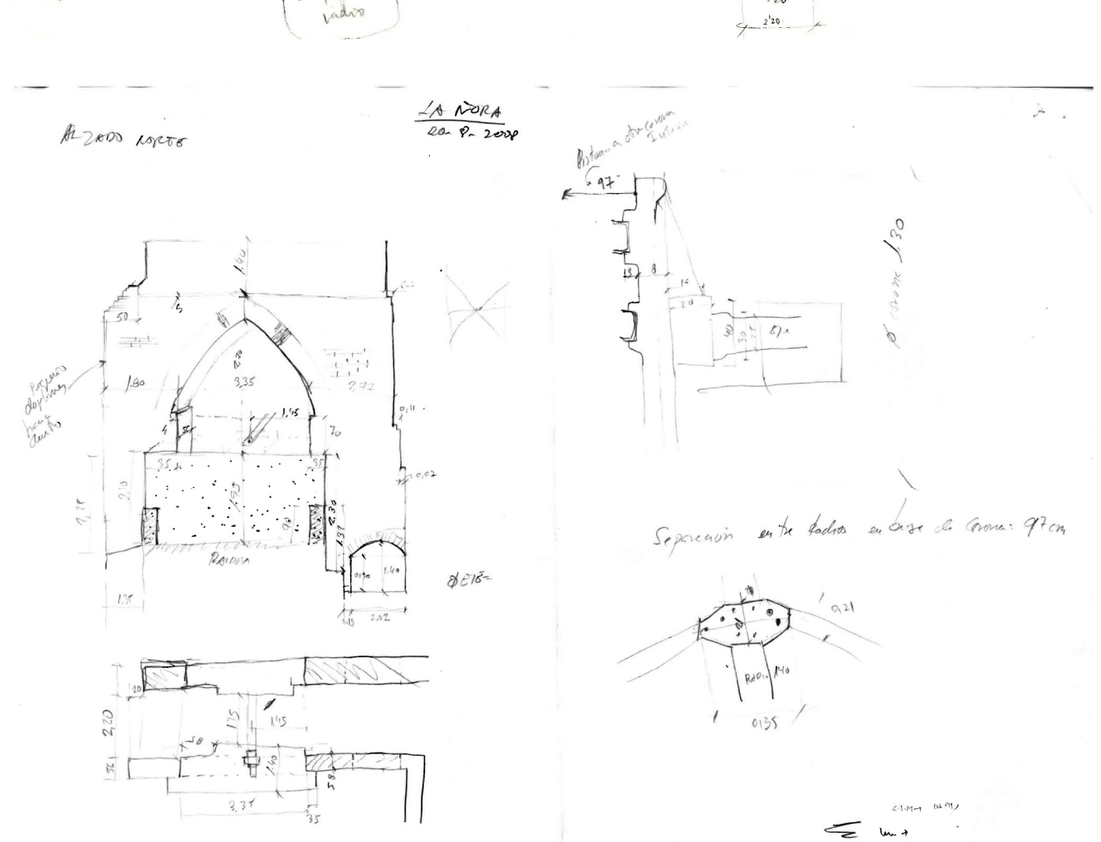
PLANTA SECCIONADA
SEGUN CATA I

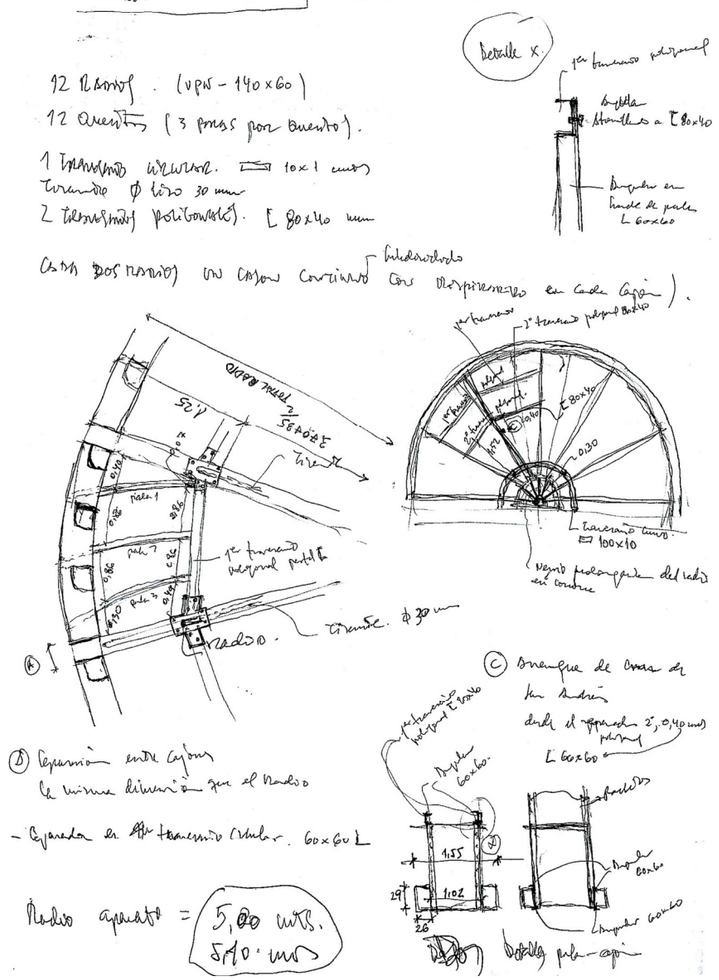
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE ALCANTARILLA III.

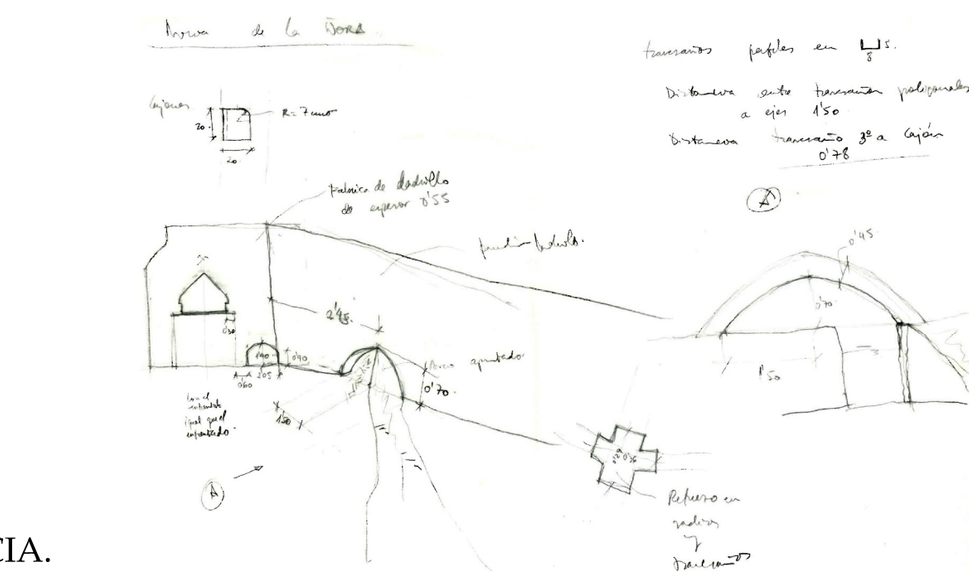


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE FELICES, JAVALÍ VIEJO. MURCIA.

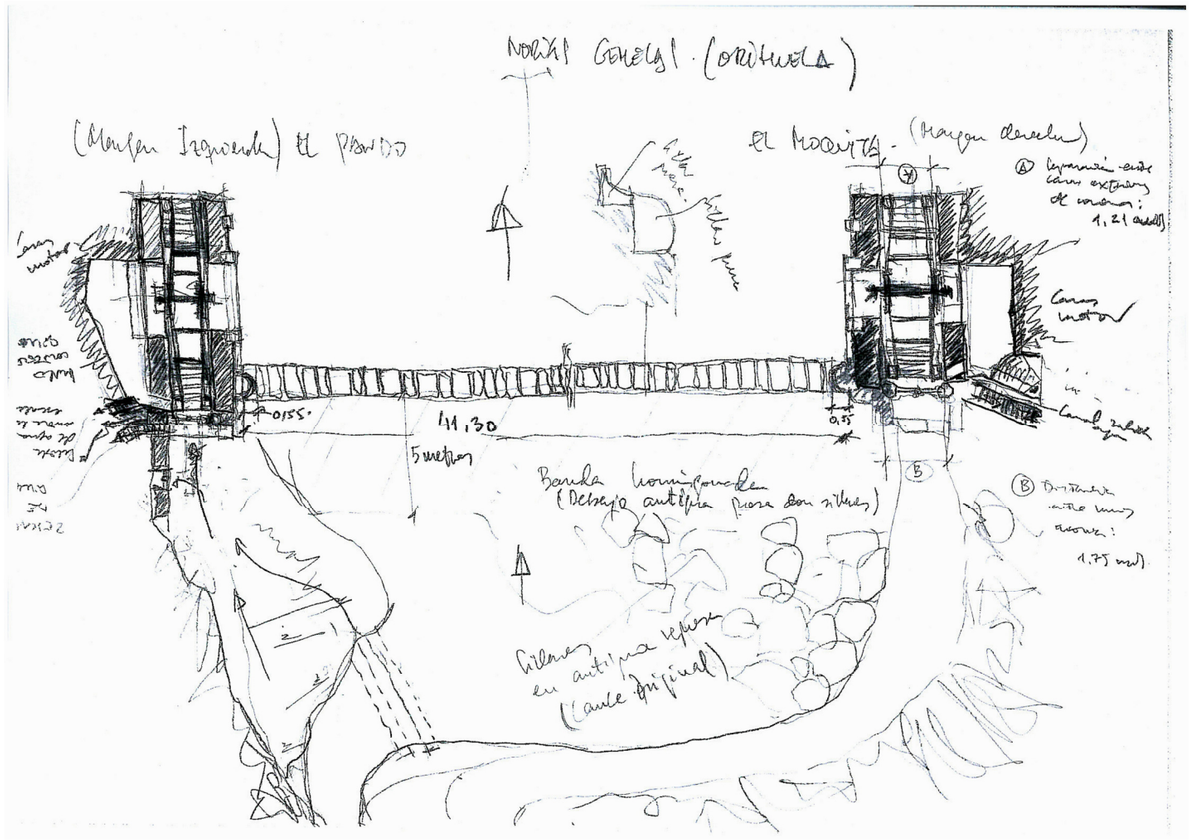


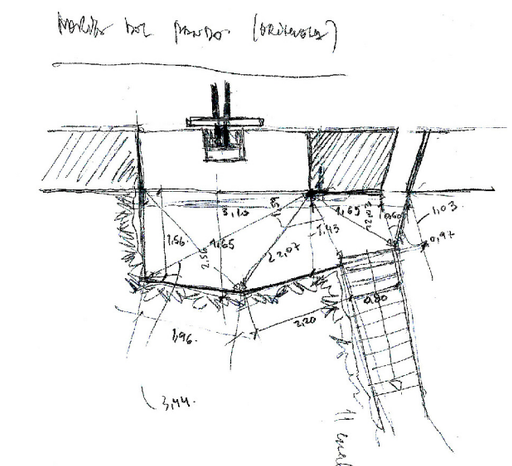


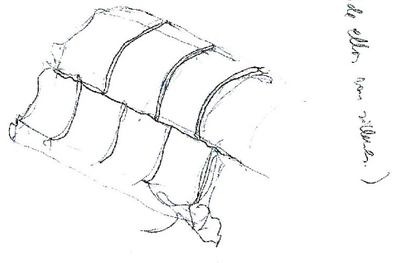


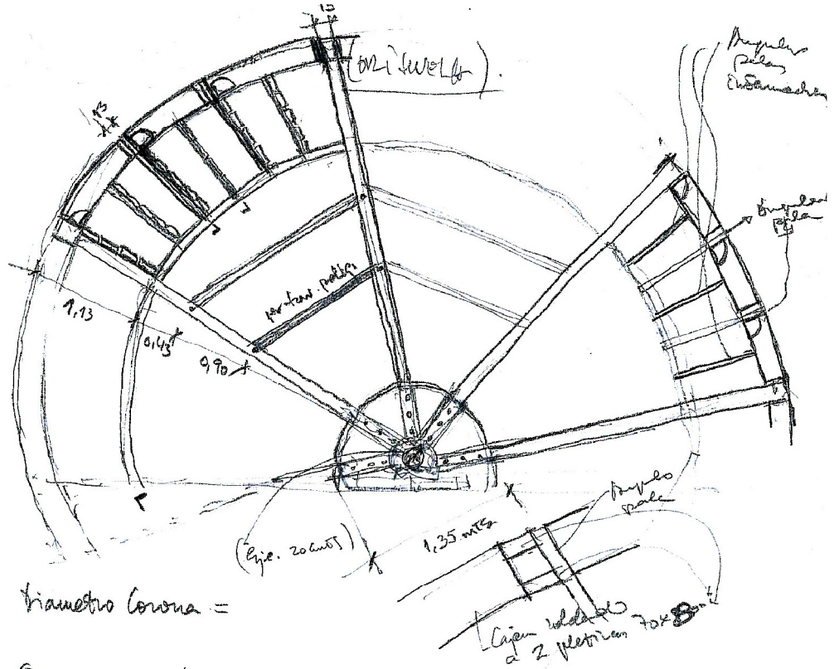


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE LA ÑORA, MURCIA.

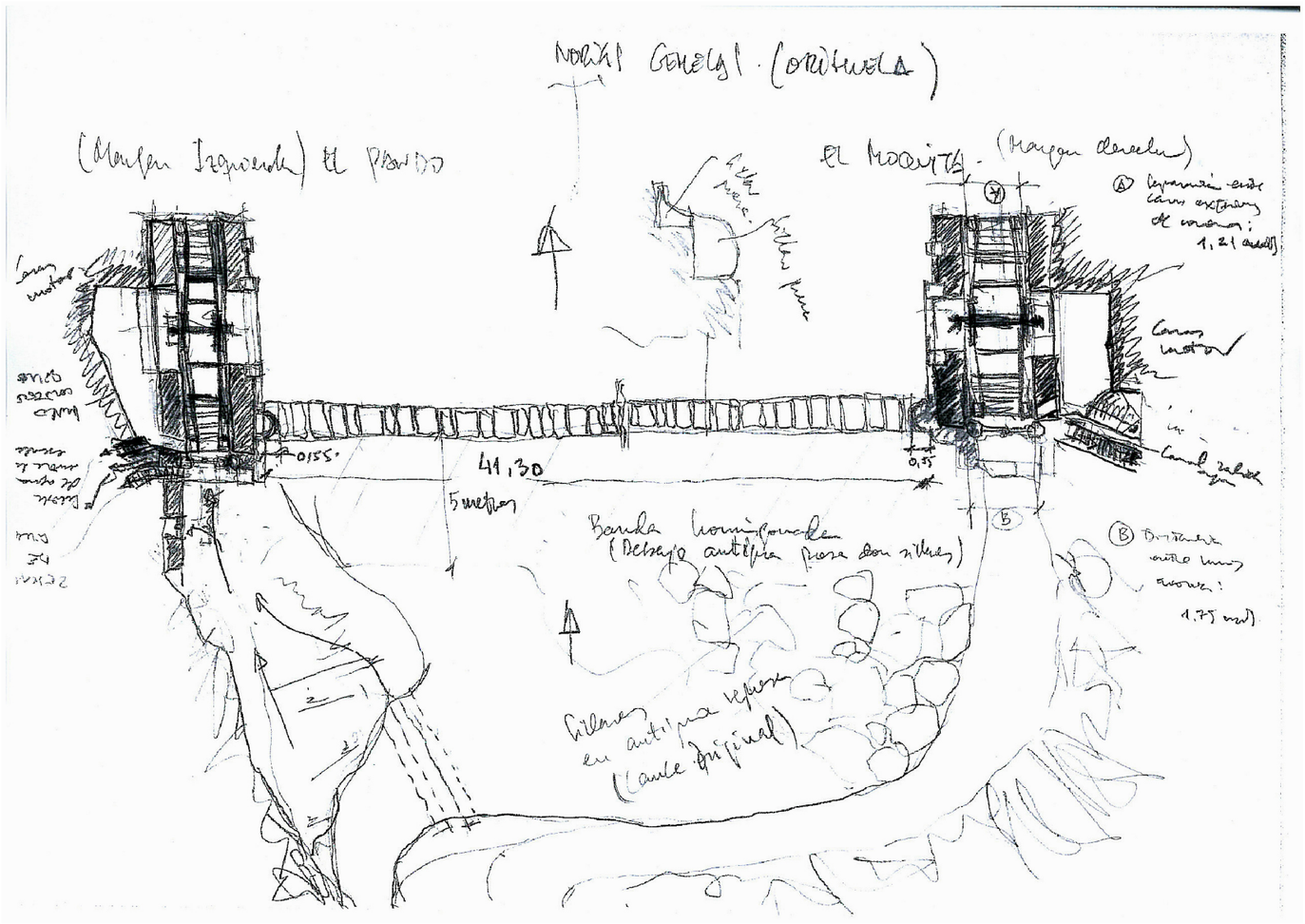


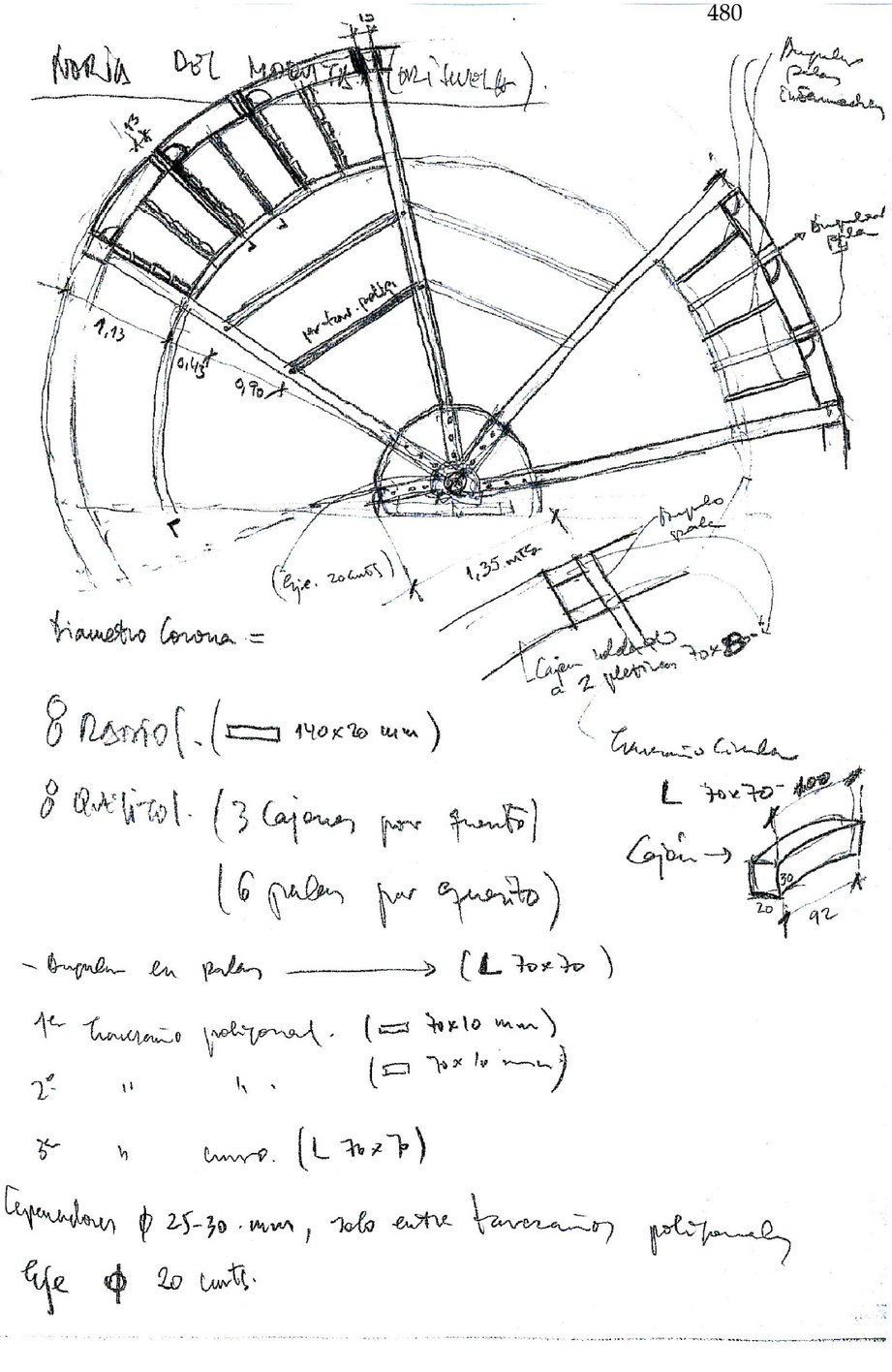




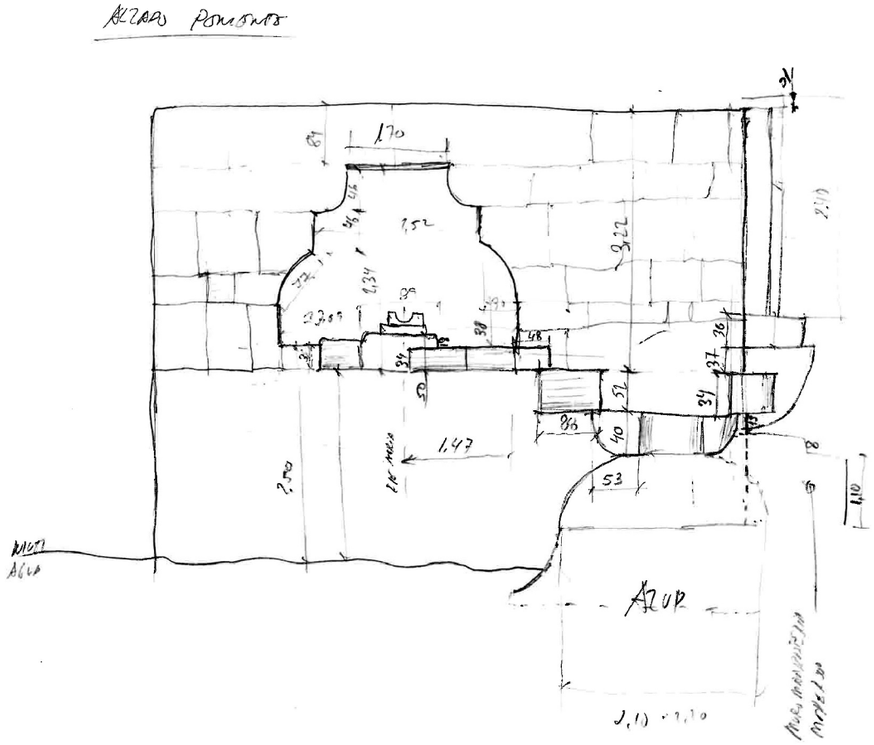


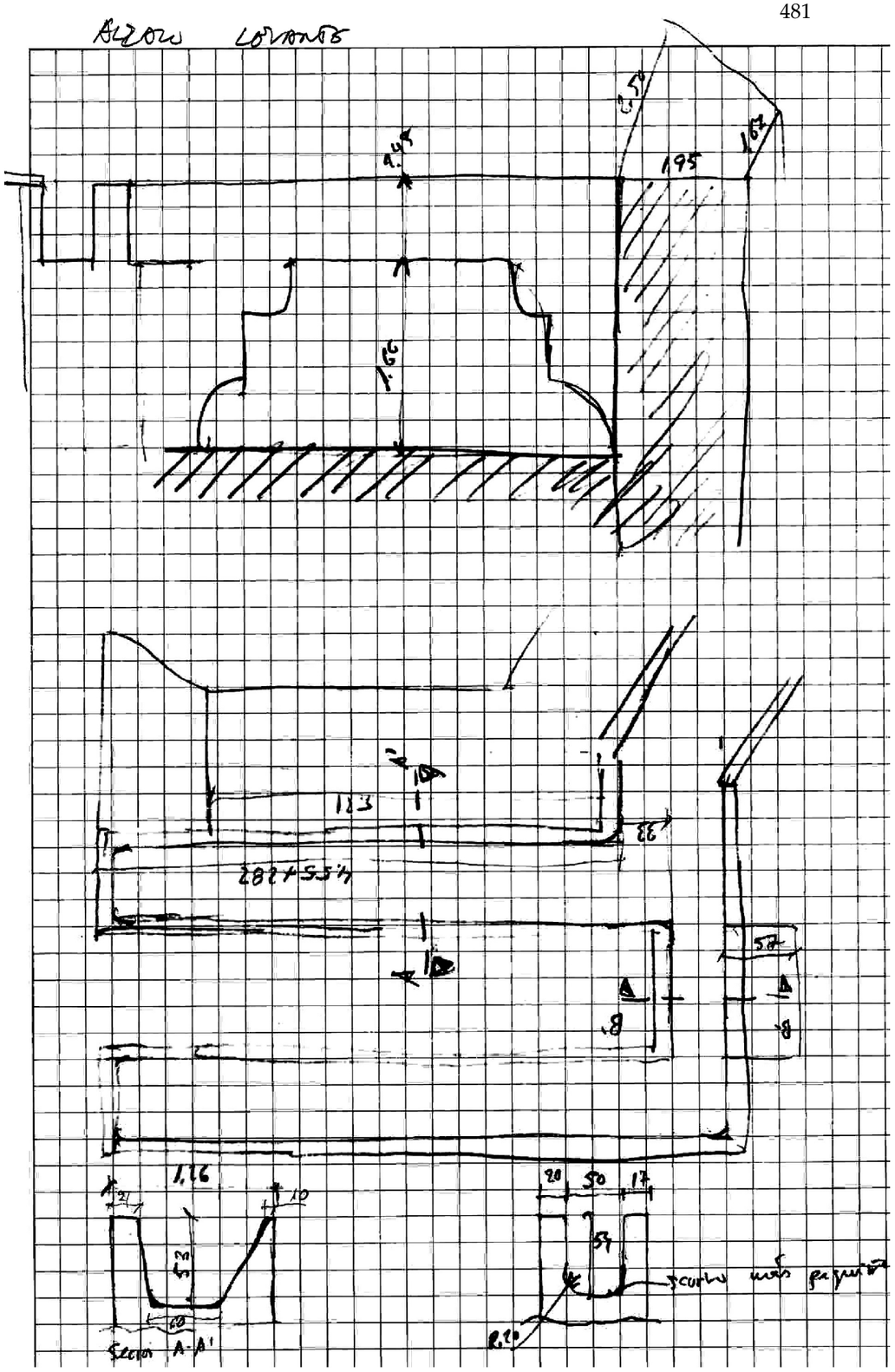
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL PANDO, ORIHUELA.

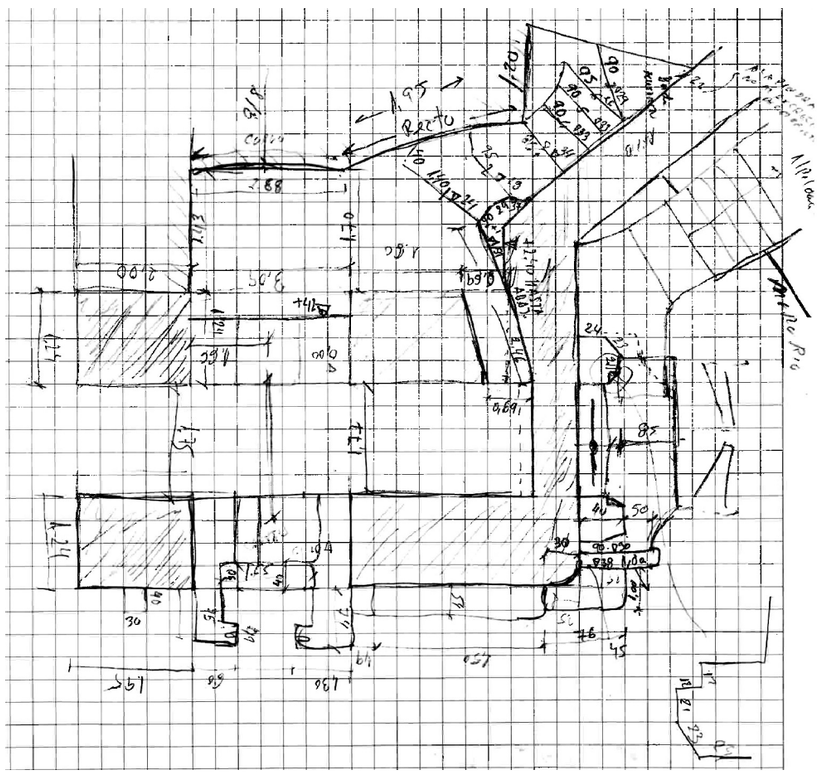




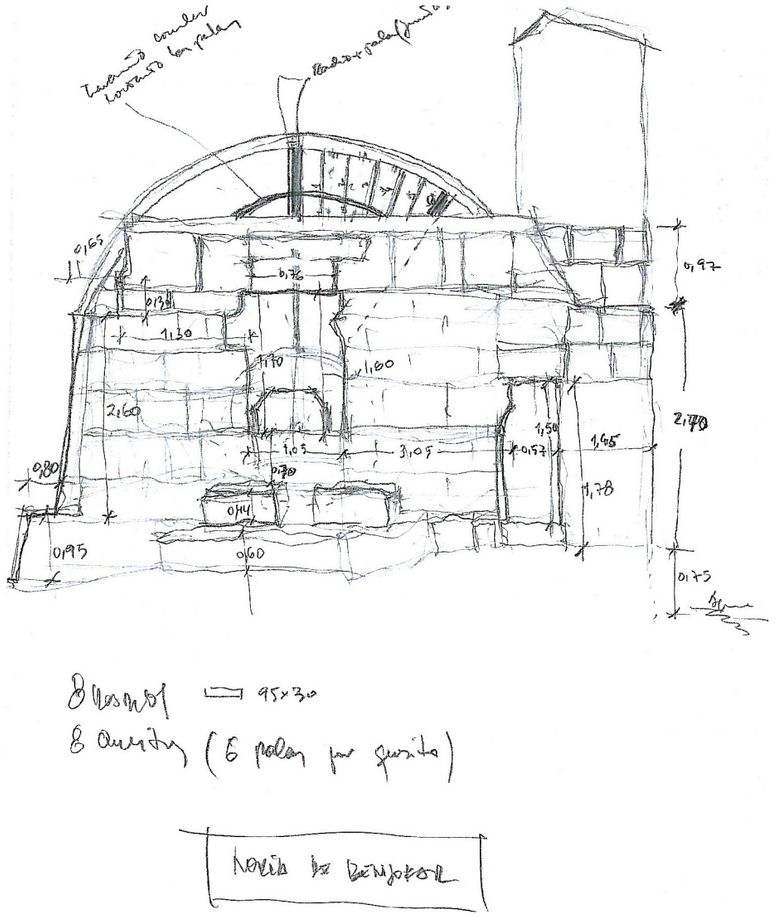
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL MOQUITA I, ORIHUELA.

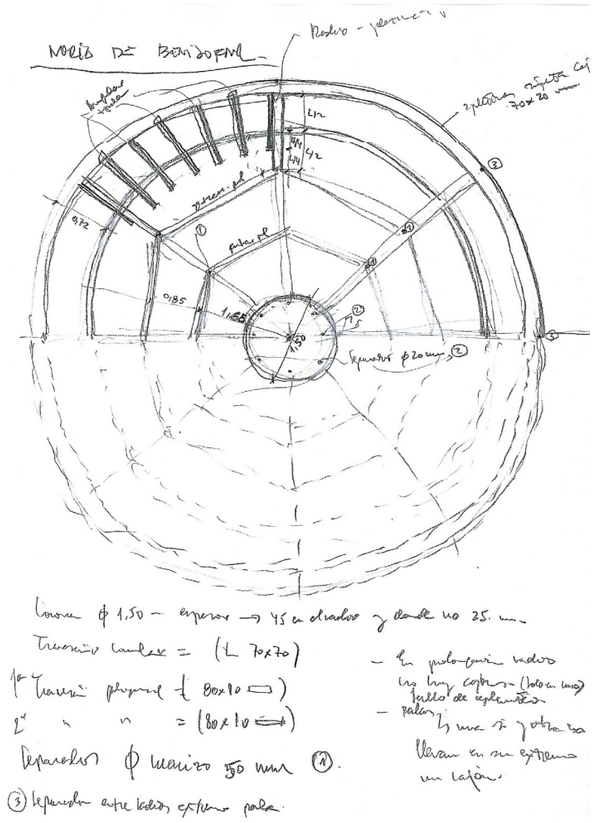


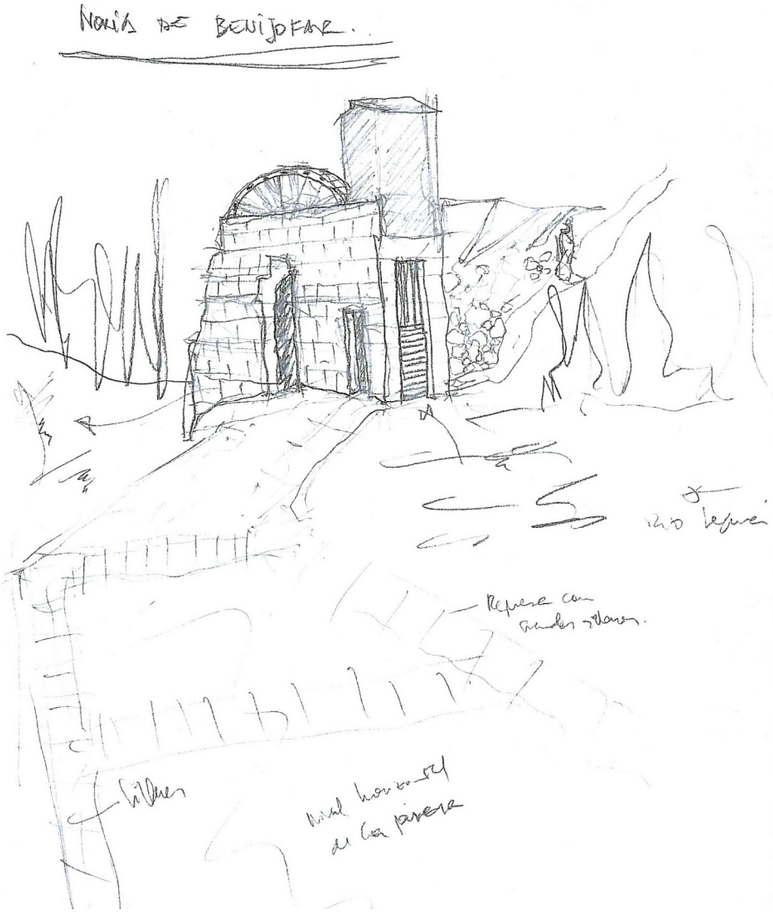




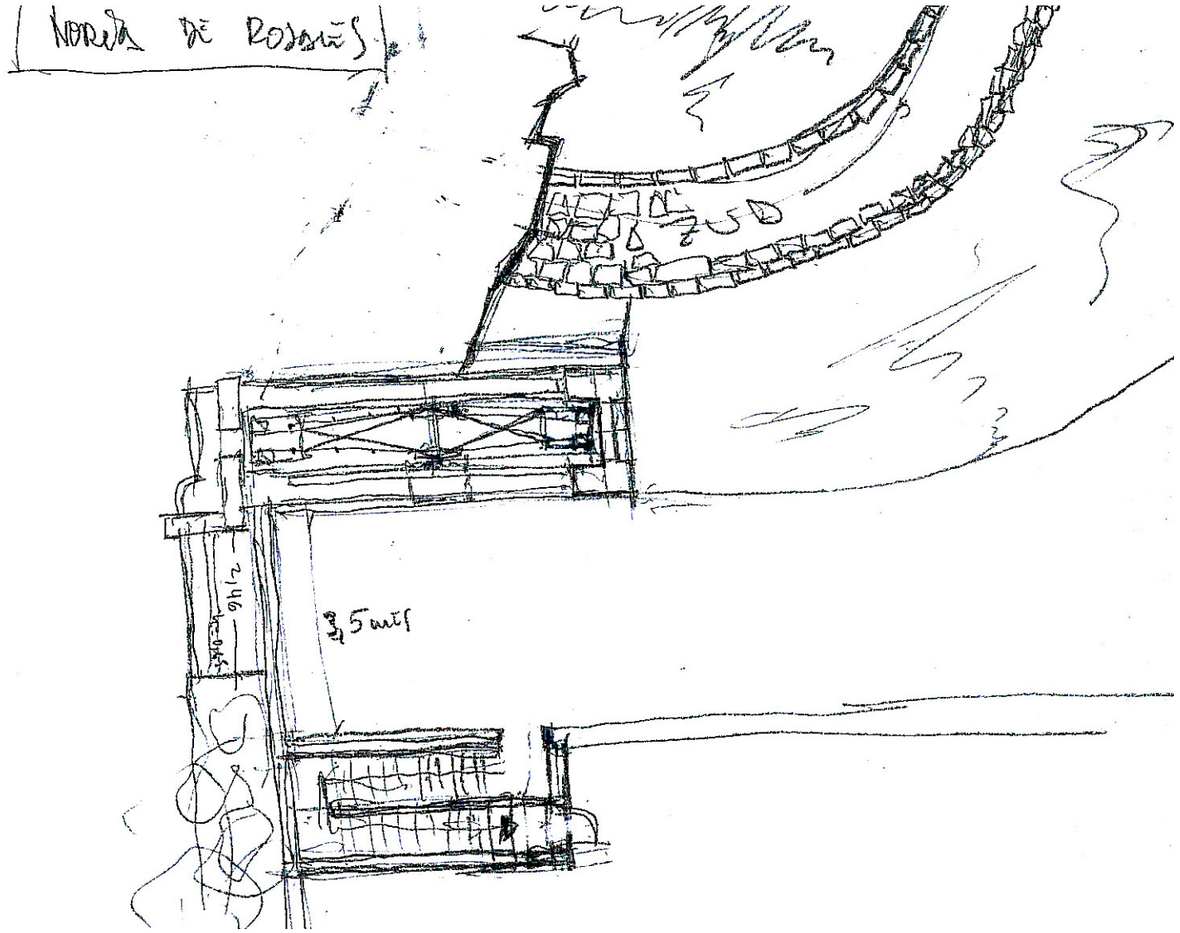
CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DEL MOQUITA II, ORIHUELA.

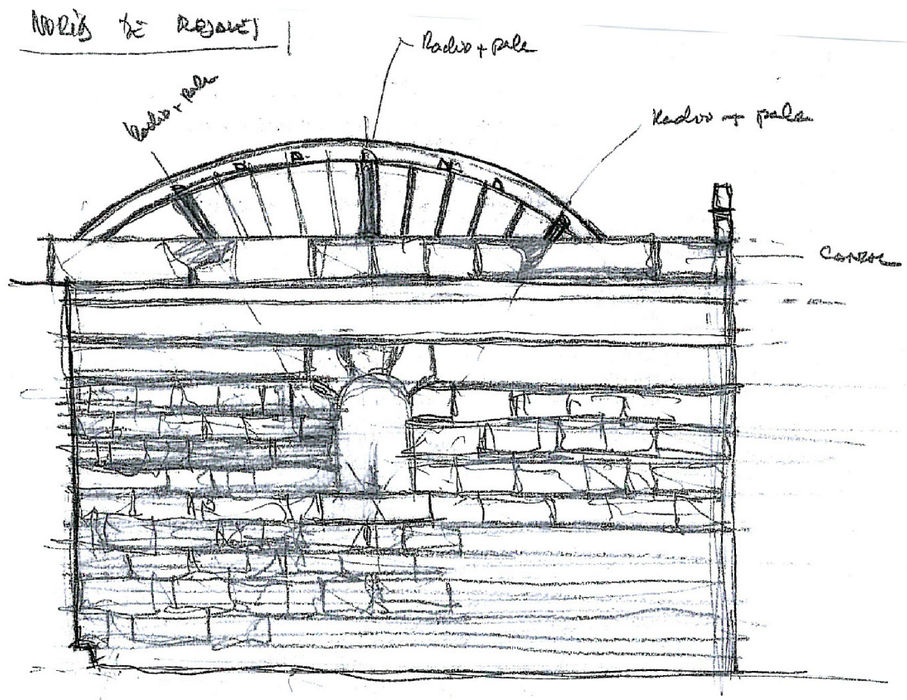




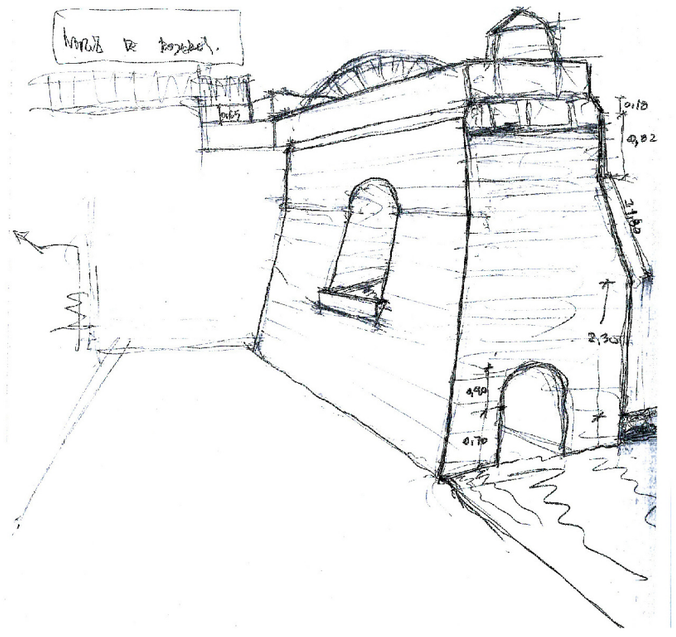


CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE BENIJOFAR.

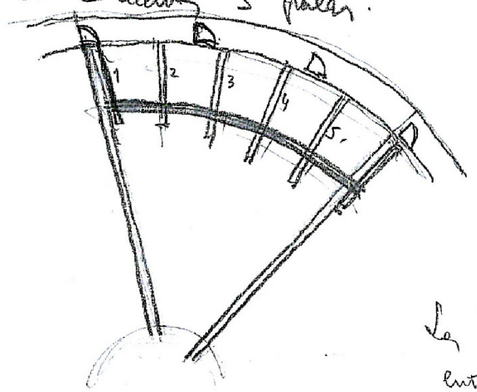




- Los cajones se disponen:
  a) En la prolongación de los radios sobre los cajones.
  b) y los dos intermedios no guardan la misma relación con las palas aunque entre radio y radio hay 3 cajones.



- Cada 2 radios 5 palas.

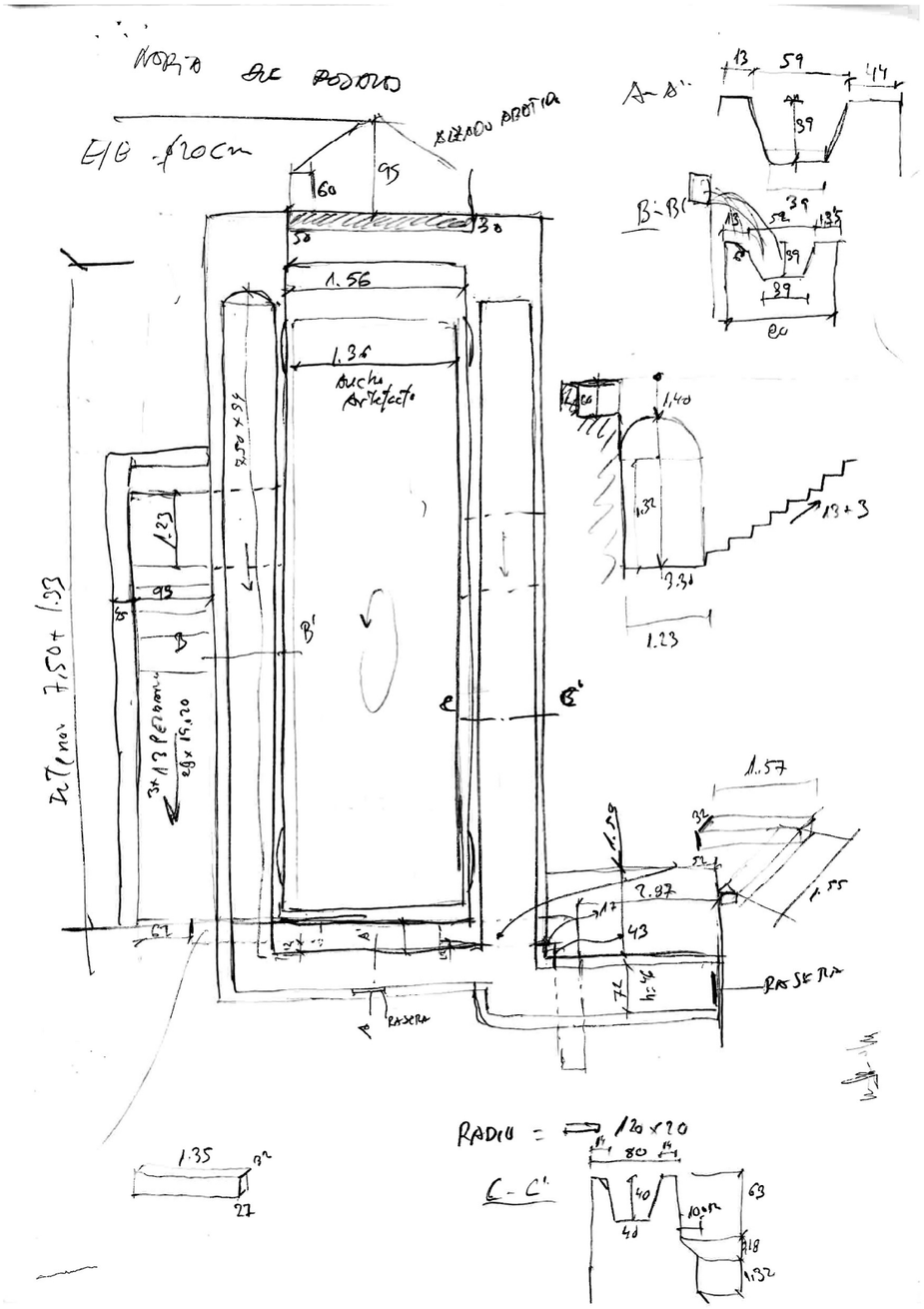


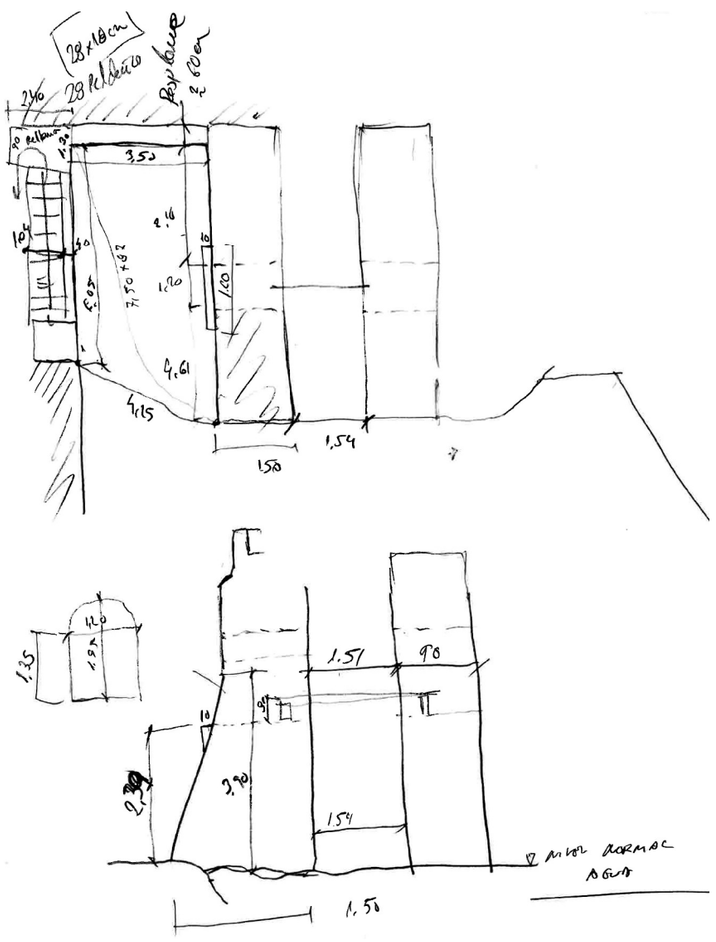
Cada 2 radios:
5 palas y 3 cangilones

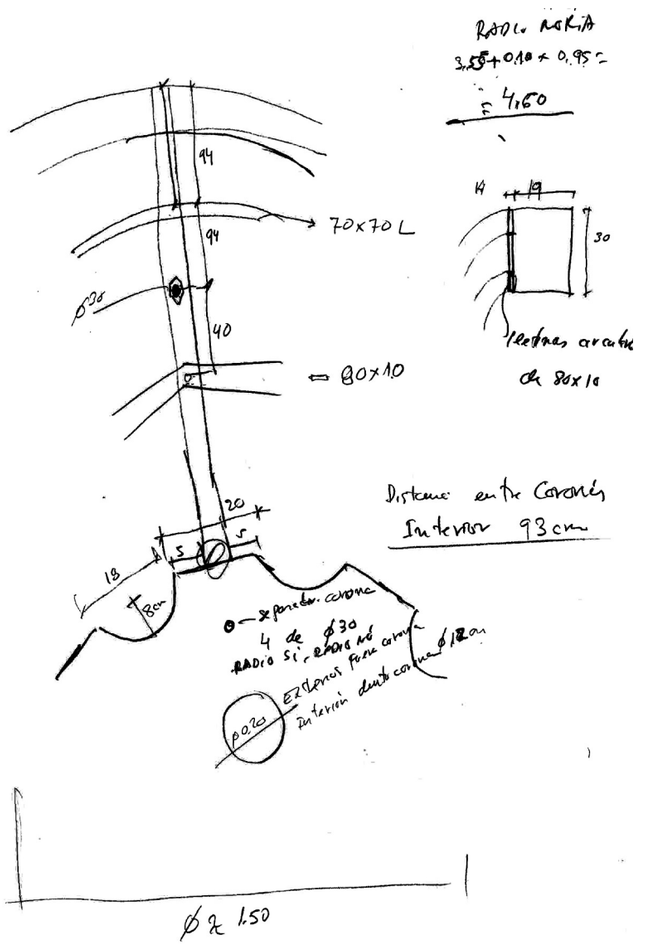
8 RADIOS.
8 Quesitos. (5 palas por quesito

Los separadores no están en el encuentro entre travesaños con el radio i sino aleatoriamente entre radios

CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE ROJALES I.







CROQUIS Y DIBUJOS DE LA NORIA DE ROJALES II.

V - CONCLUSIONES

V - CONCLUSIONES

Las estrategias, símbolos, formato y estructura del catálogo, van dirigidos a recoger en una especie de inventario cualificado, la existencia de los sitios o lugares donde existieron norias de corriente, donde se conservan algunos restos arquitectónicos o bien donde se pueden contemplar norias, en parte o bien en toda su integridad, de tal forma que podemos describirlas en cada uno de sus aspectos constructivos, funcionales e incluso ornamentales.

La descripción gráfica de éste catálogo, entendida como completa y suficiente, nos acerca a establecer una serie de conclusiones que también hemos adelantado en el Libro I de esta tesis y que podemos resumir en dos bloques:

-Existe, en la cuenca hidrográfica del Segura, una casuística propia y peculiar en cuanto al diseño y construcción de norias de corriente, que la diferencia del resto de cuencas hidrográficas de la Península Ibérica, y, es la instalación de estos ingenios en la extensa red de canales y acequias que toman su caudal del río Segura; mientras que la tendencia en el resto de la península, es la de construir norias de corriente (azudas) en las riberas de los cauces de los ríos.

-La evolución de las norias de corriente, no resulta ser uniforme en cada una de las vegas de la cuenca del Segura, sino que presenta características diferenciadas en cuanto a las formas arquitectónicas y materiales de construcción, de forma que pueden convivir tipologías distintas, incluso, a unos poco metros de distancia, dando lugar a lo que podemos calificar como "momentos técnicos" en su evolución arquitectónica.

VI – FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

VI –FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El campo de la arquitectura hidráulica, es un "lugar" donde confluyen distintas áreas del saber científico, histórico y cultural, con variadas manifestaciones, desde el origen de los tiempos y hasta nuestros días.

El presente trabajo se refiere a una pequeña parte de un todo que tuvo una aplicación directa en lo que durante muchos siglos se reconoció como la huerta murciana y sus regadíos tradicionales.

La identificación de los numerosos "sistemas hidráulicos" y de los espacios irrigados que generan, es el punto de partida donde deben situarse futuras investigaciones y que se puede sintetizar en lo siguiente:

-Reconocimiento y estudio de los espacios irrigados y los sistemas de riego inherentes a ellos.

-Estudio profundo e individualizado, de los ingenios y máquinas hidráulicas existentes en los espacios irrigados.

-El estudio pormenorizado de los elementos que componen los distintos sistemas hidráulicos y que presentan una gran riqueza arquitectónica. Debemos proponer por tanto, el estudio de los siguientes elementos:

*Presas y azudes.

*Acequias, canales y acueductos.

*Ingenios y máquinas hidráulicas entre las que estarían las norias de tiro o aceñas, tímpanos, ceñiles o bombillos, molinos hidráulicos, batanes, ferrerías, molinos de papel y saltos hidroeléctricos.

*Otros ingenios para extracción de agua del subsuelo, con mayores profundidades del nivel freático, son los molinos de viento y las norias de tiro de cadenas o rosario.

VII - REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VII – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. (MOP).: "Infraestructura del sistema de riegos y avenamiento de la zona regable con aguas reguladas por los embalses de cabecera de la cuenca". Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura. No se contemplan los fotoplanos correspondientes al área irrigada por los afluentes del Segura.

*CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. "Relación de los aprovechamientos hidráulicos en la cuenca hidrográfica del Segura en 1929". Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura.

*CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA.:
"Relación de los aprovechamientos hidráulicos en la cuenca hidrográfica del Segura en 1965".
Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura.

*MINISTERIO DE FOMENTO. Cartografía"España, 1:25000", realizada con información digital. Vuelo fotogramétrico del año 2001. 2ª Edición año 2003.

*CONSEJERÍA DE CULTURA, JUVENTUD Y DEPORTES. COMUNIDAD AUTONOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA. Ley 4/2007 de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia. ISBN978-84-7564-380-9.
Edita: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Responsable edición: María Dolores Paz Álvarez.