



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ETS INGENIERÍA DE CAMINOS,  
CANALES Y PUERTOS

# TRABAJO DE FIN DE GRADO

Situación actual de los depósitos elevados de agua potable de hormigón armado en la provincia de Valencia

*Presentado por:*

Dolz González, Miguel

*Para la obtención del*

Grado en Ingeniería de Obras Públicas

Curso: 2020/2021

Fecha: 11/01/2021

Tutor: Adam Martínez, José Miguel

Cotutor: Buitrago Moreno, Manuel



# Índice

<b>1. Introducción y objetivo</b>	<b>2</b>
1.1. Introducción	2
1.2. Objetivo	2
<b>2. Antecedentes y escenario actual</b>	<b>4</b>
2.1. Historia de los depósitos elevados de agua	4
2.2. Depósito elevado de agua como patrimonio industrial	4
2.3. Actualidad de los depósitos elevados de agua	6
<b>3. Inspección de los depósitos</b>	<b>7</b>
3.1. Metodología general	7
3.2. Pasos previos a las visitas y primera visita	8
3.3. Confección de la ficha de inspecciones	9
3.4. Visitas y trayectos	14
<b>4. Depósitos elevados de agua en la provincia de Valencia</b>	<b>19</b>
4.1. Condiciones ambientales en la provincia	19
4.2. Los depósitos	20
4.3. Jerarquización de intervención y mantenimiento	85
<b>5. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</b>	<b>88</b>
<b>6. Conclusiones</b>	<b>90</b>
<b>7. Bibliografía</b>	<b>92</b>
<b>8. Índice de figuras</b>	<b>93</b>

# 1. Introducción y objetivo

## 1.1. Introducción

A lo largo y ancho de la provincia de Valencia pueden encontrarse con relativa facilidad numerosos depósitos elevados de agua potable. La mayoría de estos depósitos —si no todos— están en desuso y han visto días mejores. Sin embargo, hay algunas excepciones a esto último.



Figura 1: Pou de l'aigua de Aldaia. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).

Depósitos como el del Pou de l'aigua de Aldaia (figura 1), el de la plaza del ayuntamiento de Massanassa o el de la calle Virgen de Montserrat en Picanya han sido restaurados y transformados en una suerte de símbolos o atracciones turísticas de estos municipios. De este modo, podemos considerar que estas estructuras merecen ser conservadas y protegidas, tanto por su potencial valor turístico como por el valor cultural que poseen al ser testimonio de la actividad industrial del país.

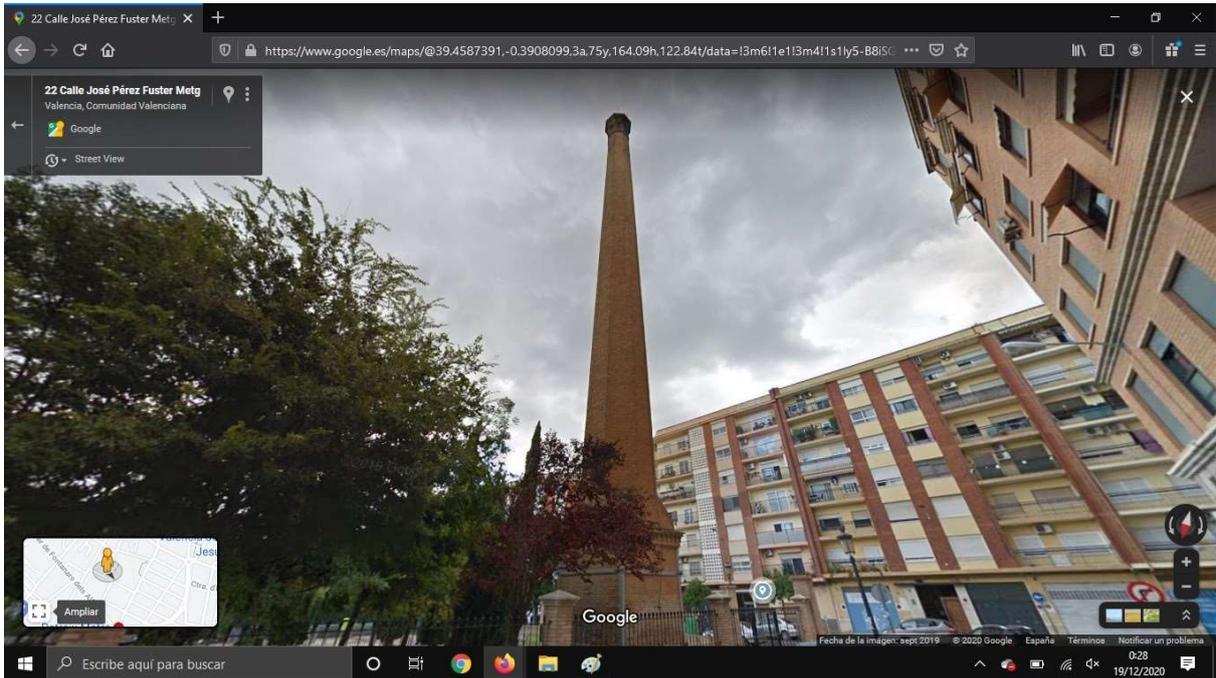
## 1.2. Objetivo

El objetivo de este trabajo de fin de grado es hacer una evaluación de la situación actual de los depósitos elevados de agua potable de hormigón armado en la provincia de Valencia. La idea es conservarlos como parte del patrimonio industrial, del mismo modo que se ha hecho con otras estructuras como, por ejemplo, las chimeneas industriales de ladrillo cerámico.

Para conseguir esta meta se han llevado a cabo los siguientes pasos:

- Evaluar si los depósitos elevados entran dentro del Plan Nacional del Patrimonio Industrial.

- La realización de varias visitas preliminares a distintos depósitos elevados de la provincia. A partir de estas visitas se ha desarrollado una serie de fichas con las que se pretende describir el estado actual de cada depósito.



*Figura 2: chimenea cerámica en la calle José Pérez Fuster en el barrio de Patraix, Valencia.  
Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

- En base a los resultados obtenidos, desarrollar unas conclusiones sobre el estado general de los depósitos elevados en la provincia de Valencia y establecer una jerarquía que priorice el mantenimiento y/o intervención en función de la importancia social y cultural de las estructuras.

## **2. Antecedentes y escenario actual**

### **2.1. Historia de los depósitos elevados de agua**

Los depósitos elevados de agua surgen por la necesidad de distribuir el agua a una población cuando ésta se encuentra en un terreno llano. Y es que antaño, cuando se quería construir un depósito de agua, el lugar idóneo en el que ubicarlo solía ser alguna montaña o elevación del terreno cercana. De esta manera, el agua “caía” hacia la población y, por lo tanto, se distribuía entre sus habitantes sin que nadie tuviese que dedicar un esfuerzo adicional para ello.

No obstante, todo esto no sirve de nada cuando en las cercanías del poblado no hay terreno elevado en el que situar el depósito. Bombear el agua tampoco era algo tan sencillo como lo es actualmente. Teniendo estas limitaciones en cuenta, la solución pasaba por construir estos depósitos, consiguiendo así la variación de altura necesaria para poder distribuir el agua sin depender de la orografía de la zona.

Actualmente, los asentamientos humanos y la tecnología han evolucionado de tal manera que los depósitos elevados de agua se han visto obsoletos. Por un lado, en las ciudades pueden llegar a vivir cientos de miles de personas, haciendo que la escasa capacidad de los depósitos sea insuficiente para suplir la demanda de agua de la población, y, por el otro, el bombeo de agua se ha convertido en una tarea sencilla. Así pues, estas nuevas circunstancias favorecen el uso de depósitos más modernos con la capacidad de responder a las necesidades de grandes poblaciones.

### **2.2. Depósito elevado de agua como patrimonio industrial**

En España existe un Plan Nacional del Patrimonio Industrial que tiene como objetivo la conservación y estudio de los elementos que forman parte de la historia reciente de la actividad industrial del país, pues son testigos del fenómeno de la industrialización.

El Plan se define en la página web del Ministerio de Cultura y Deporte de la siguiente manera:

*<<Se entiende por patrimonio industrial el conjunto de los bienes muebles, inmuebles y sistemas de sociabilidad relacionados con la cultura del trabajo que han sido generados por las actividades de extracción, de transformación, de transporte, de distribución y gestión generadas por el sistema económico surgido de la “revolución industrial”.*

*Estos bienes se deben entender como un todo integral compuesto por el paisaje en el que se insertan, las relaciones industriales en que se estructuran, las arquitecturas que los caracteriza, las técnicas utilizadas en sus procedimientos, los archivos generados durante su actividad y sus prácticas de carácter simbólico.*

*El patrimonio industrial dispone de una metodología propia de carácter interdisciplinar que se denomina Arqueología Industrial. Esta disciplina científica estudia y pone en valor los vestigios materiales e inmateriales como testimonios históricos de los procesos productivos. Su estudio nos aproxima a una mejor comprensión de las estructuras y los procesos que han generado el desarrollo de las sociedades técnico-industriales, sus fuentes de energía, sus lugares y espacios de trabajo, su organización productiva y su forma de responder a una economía basada en la mecanización de los procesos productivos.>>*

<http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/patrimonio-industrial/definicion.html>

Este Plan organiza los Bienes Industriales en tres categorías: inmuebles, muebles e inmateriales. Cada una de estas categorías recoge, a su vez, varios tipos de bienes. Para el caso que nos ocupa, cabe destacar uno de los tipos de bienes recogidos en la categoría de “inmuebles”:

*<<Sistemas y redes industriales para el transporte del agua, energía, mercancías, viajeros, comunicaciones, etc., que constituyan por su articulación compleja y sus valores patrimoniales un testimonio material de la ordenación territorial, de la movilidad de personas, ideas o mercancías o del arte de construir la obra pública del periodo contemporáneo.>>*

<http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/patrimonio-industrial/categorias.html>

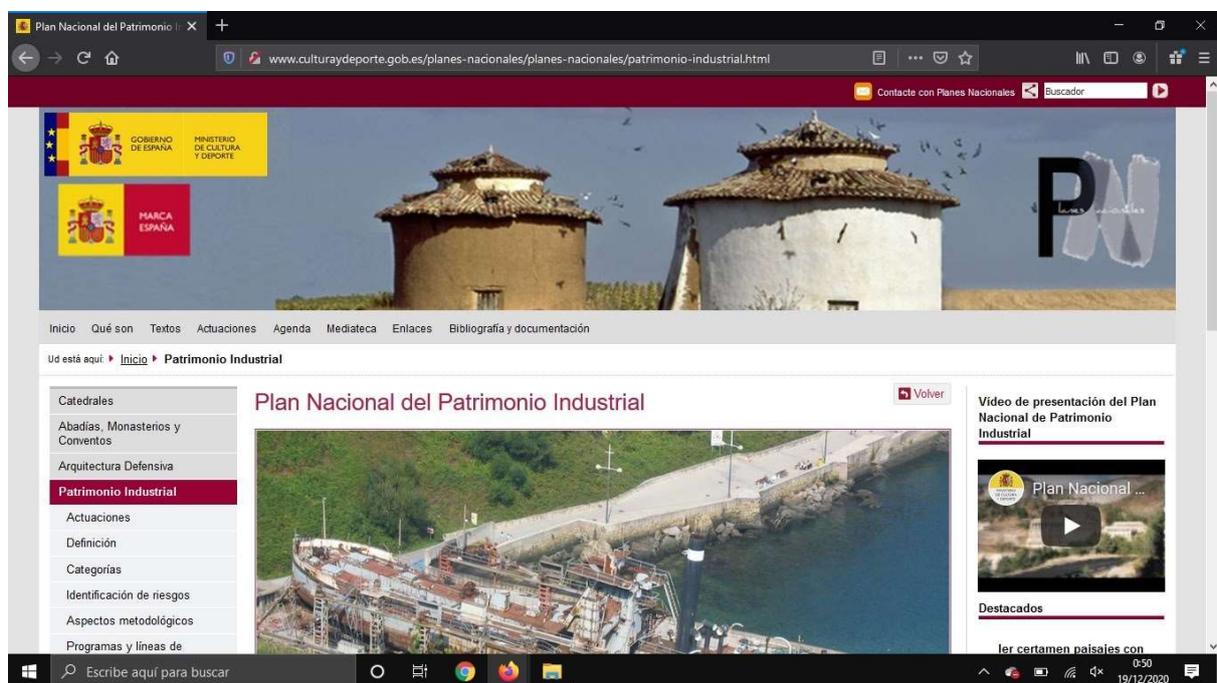


Figura 3: Plan Nacional del Patrimonio Industrial en la página del Ministerio de cultura y deporte. Fuente:

<http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/patrimonio-industrial.html>.

Con la definición del Plan Nacional de Patrimonio Industrial y aquello que éste considera Bien Industrial en mente, los depósitos elevados de agua casan a la perfección con el objetivo que este Plan se propone.

Los depósitos elevados de agua son testigos de la evolución de nuestras poblaciones y el estilo de vida de sus habitantes. Son elementos pertenecientes a una era ya pasada que nos ayudan a comprender las limitaciones y los ingenios con los que se construía hace décadas. Ya no por la estructura en sí, sino por lo que ésta representa, y es que el agua es algo fundamental para los asentamientos humanos y, por tanto, un factor en torno al que gira toda la construcción y desarrollo de los mismos. De esta manera, su conservación y mantenimiento queda justificado y debería tenerse en cuenta.

### 2.3. Actualidad de los depósitos elevados de agua

Como se ha comentado anteriormente, en la actualidad el depósito elevado de agua se encuentra, por norma general, en desuso, ya que por su escasa capacidad su respuesta frente a grandes demandas de agua en poblaciones extensas resulta deficiente. El suministro mediante bombeo a día de hoy es más sencillo y los depósitos modernos gozan de mayor capacidad. Dadas estas circunstancias, el uso de los depósitos elevados queda injustificado.

Al margen de esto, hay algunos casos concretos en los que se ha decidido restaurar y mantener estas estructuras como monumentos, siendo algunas de estas iniciativas bastante exitosas, como puede ser el caso del Pou de l'aigua de Aldaia, que se ha convertido en un símbolo reconocible y el orgullo del municipio hasta el punto de que algunas tiendas locales venden distintos productos asociando su imagen a la localidad e incluso equiparándola a otros monumentos famosos como la Torre Eiffel o la Estatua de la Libertad.



Figura 4: camisetas que hay a la venta en la papelería Copies de Aldaia. Fuente: [www.copies.es/index.php](http://www.copies.es/index.php)

### 3. Inspección de los depósitos

En este capítulo es donde se redacta la labor principal que ha tenido lugar durante el desarrollo de este TFG. Esto es, las visitas y la toma de datos y documentación fotográfica realizados en ellas.

#### 3.1. Metodología general

Las visitas realizadas a los depósitos elevados se limitan a aquello que puede verse “a pie de calle”. Es decir, no se han realizado pruebas ni ensayos como pueden ser la extracción de testigos o comprobar la profundidad de la carbonatación con la prueba de la fenolftaleína. Tampoco se han podido tomar medidas precisas, de modo que datos como la altura o diámetro de los depósitos se han adquirido mediante el uso de aplicaciones de medición del teléfono móvil o son meras estimaciones “a ojo”. Adicionalmente, cuando ha sido posible, se ha solicitado la entrada a los recintos donde se hallan los depósitos y se ha obtenido información de los profesionales encargados de estas estructuras o de los vecinos de la zona.



Figura 5: visita al depósito de Sempere con una de los primeros modelos de ficha de inspección.

En base a estas visitas y las fotografías tomadas de las estructuras, con la ayuda de Lucia Scarcelli y Giovanni Giardinelli se han desarrollado varias fichas donde se intenta describir el estado de los depósitos y las condiciones a las que se exponen.

## 3.2. Pasos previos a las visitas y primera visita

Antes de proceder con las visitas era necesario tener cierta información relacionada con los depósitos, principalmente su ubicación. Para ello se hizo uso de la aplicación de navegador Google Maps y su visión por satélite, de modo que gracias a las fotos se pudiesen identificar los depósitos desde una vista de pájaro. Así pues, se hizo una inspección aérea de todos y cada uno de los municipios de la provincia de Valencia en busca de depósitos elevados de agua. Todo esto se complementó con búsquedas simples por internet con tal de hallar datos sobre la existencia de algún depósito elevado en los distintos municipios. También resultaron útiles algunas imágenes encontradas por internet, pues gracias a algunos puntos de referencia que se mostraban en dichas imágenes, se facilitaba la tarea de localizar el depósito pertinente.

Como ejemplo de alguna de estas búsquedas que resultaron útiles para la localización y recolección de datos de los depósitos tenemos el caso de la página web “Benimaclet Conta”, donde se detalla la ubicación del depósito que hay en el vecindario y una pequeña historia relacionada al mismo y su papel en el desarrollo de la zona.

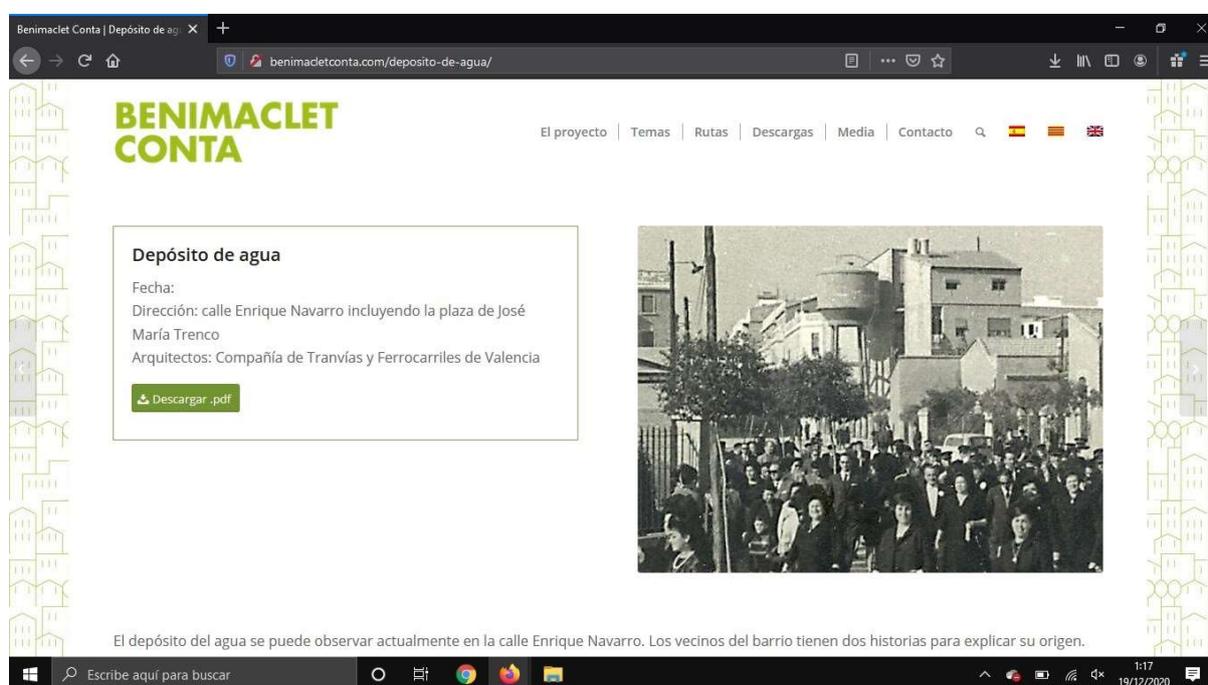


Figura 6: Benimaclet Conta. Fuente: <http://benimacletconta.com/depósito-de-agua/>

El objetivo de estas búsquedas era encontrar suficientes depósitos elevados como para que las conclusiones de este TFG fueran representativas de la situación actual de las estructuras que trata.

Al finalizar estas búsquedas se acabaron considerando para estudio alrededor de unos 40 depósitos, de los que al final se analizaron 32, dado que por distintas circunstancias los restantes no cumplían con los requisitos necesarios para hacer un análisis en condiciones —véase que han sido demolidos pese a seguir apareciendo en Google Maps y otras fuentes en el periodo en el que se realizaron las búsquedas, ser de difícil acceso o incluso estar en pleno proceso de restauración—.

Continuando con Benimaclet, dado que se halla en plena Valencia y no muy lejos del campus de la Universidad Politécnica de Valencia, se decidió que este depósito sería el ideal para una primera visita con la que desarrollar una primera ficha de inspecciones para

los depósitos. Esta visita fue el 26 de diciembre de 2018. Como punto de partida para el desarrollo de esta ficha se usaron de modelo varias fichas de evaluación de patologías facilitadas por el tutor del TFG, José Miguel Adam Martínez.

Esta ficha fue evolucionando tras varias reuniones e incluso una vez hechas todas las visitas para acabar de ajustarse a las particularidades de los depósitos elevados y los métodos disponibles para su análisis.

Por último, y pese a que estrictamente hablando no fue algo que tuviese lugar antes de las visitas, el día 30 de julio de 2019, gracias a Manuel Buitrago Moreno, se hizo una pequeña entrevista a Jesús Martínez Serrano por su papel en la restauración del depósito elevado de Picanya, donde se obtuvo información general sobre posibles vías de mantenimiento de estas estructuras y su coste económico.

### **3.3. Confección de la ficha de inspecciones**

La ficha usada como punto de partida es la que aparece en la siguiente página (página 10). Se trata de una ficha para analizar la vulnerabilidad y patologías de edificios y estructuras genéricas, de modo que modificarla para que se ajustase a las características propias de los depósitos elevados de agua es algo que se antojaba necesario. De esta manera, se eliminaron elementos como la fachada o la cubierta.

Así es como surgió inicialmente el apartado “geometría” de la ficha final. Ampliando y adaptando a los depósitos el que en la ficha de referencia se denomina “geometría e interacción con la manzana”. A esto se le sumó más adelante el apartado “datos tipológicos”, en gran parte gracias al modelo de ficha que crearon Lucia Scarcelli y Giovanni Giardinelli para su propio trabajo. Así pues, con estos dos apartados se pretende describir de manera detallada y eficiente las estructuras visitadas.

Los cambios, no obstante, no acaban ahí, y es que la metodología empleada en las visitas contaba con una serie de limitaciones que hacían imposible estudiar determinadas características de éstas o sus patologías. Con esta consideración, se eliminó el estudio del terreno y la cimentación por falta de medios para analizar estos elementos, así como un análisis más detallado de las patologías, optando por simplificar el modelo y fijarse simplemente en la fisuración y la corrosión presentes en los depósitos. También se eliminaron pequeños datos como son la fecha de construcción de los depósitos o fecha de su última intervención por lo complejo que podía llegar a ser conseguir esta información en la mayoría de casos. Otro dato que se retiró de la ficha final fue si el depósito estaba o no en uso, pues todos los depósitos visitados se hallan en completo desuso desde hace tiempo y, por tanto, dedicar un espacio de la ficha a esto, por pequeño que fuese, se estimó innecesario.

Visto esto, tal vez sea preciso explicar ciertos aspectos de la ficha final (páginas 12 y 13). Empezando por los “datos generales”, cabría destacar dos de los datos que hay en esta sección: GPS, y estado de conservación. El GPS es algo que inicialmente no estaba previsto poner en la ficha, pero dado que hay unos cuantos depósitos a los que Google Maps no sabe darle una dirección concreta, el uso de coordenadas GPS resultó una solución eficaz a este problema. Es algo que surgió con el intercambio de datos con Lucia Scarcelli y Giovanni Giardinelli. En cuanto al estado de conservación, “bueno” se corresponde con un depósito que simplemente requiere de vigilancia para controlar su deterioro, “medio” y “malo” son depósitos cuyos estados requieren distintos grados de intervención y “ruina” es para aquellos que necesitan de una intervención urgente.

## EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD

### GENERAL

Ref. Catastral: _____	Dirección: _____
Año de construcción: _____	Año de reforma: _____ Estructural: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Uso principal: _____	Otros usos: _____
Estado de conservación: Ruina <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/>	
Ascensor: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Centrado: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Patio de luces: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Superficie: _____ m <sup>2</sup>

### GEOMETRÍA E INTERACCIÓN CON LA MANZANA

Posición del edificio en la manzana: Aislado <input type="checkbox"/> Terminal <input type="checkbox"/> En esquina <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/>		
Número de plantas. Sobre rasante: _____ Bajo rasante: _____		
Superficie: _____ m <sup>2</sup>	Perímetro: _____ m	Cambio brusco de rigidez en planta: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Superficie por alturas: _____		
Altura del edificio: _____ m	Alturas edificios colindantes: _____	

### FACHADA

Longitud: _____ m	Función resistente: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Elementos no estructurales: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Alineada con fachadas contiguas: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Tipo de cerramiento: _____	
Superficie total: <20% <input type="checkbox"/> 20-35% <input type="checkbox"/> 35-60% <input type="checkbox"/> >60% <input type="checkbox"/> ¿Algún hueco muy grande? sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Huecos Alineados. Horizontalmente: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Verticalmente: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Forma: Horizontal <input type="checkbox"/> Cuadrado <input type="checkbox"/> Vertical <input type="checkbox"/>	
Fisuración: poco o nada <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> importante <input type="checkbox"/> Humedad: poco o nada <input type="checkbox"/> media <input type="checkbox"/> importante <input type="checkbox"/>	

### ESTRUCTURA

Tipo: F1 <input type="checkbox"/> F2 <input type="checkbox"/> X1 <input type="checkbox"/> X2 <input type="checkbox"/> H1 <input type="checkbox"/> H2 <input type="checkbox"/> H3 <input type="checkbox"/>	Coinciden forjados con edificios contiguos: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Planta débil: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Cuál: _____	Torreón: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Pilares cortos: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>

### CIMENTACIÓN

Tipo de terreno: _____	Pendiente terreno: Sin pendiente <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/>
Tipo de cimentación: _____	Dif. de cota entre elementos de cimentación: _____ m
Nivel freático: - _____ m	Patologías: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>

### CUBIERTA

Tipo: _____	Patologías: sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
-------------	---

Continuando con más cosas que requieren su explicación, en geometría están reflejados los datos recolectados en las visitas. La altura, el diámetro y la altura de los pilares son los aspectos de la estructura que se obtuvieron en las visitas, así como el número de pilares, vigas de arriostramiento y similares. A partir de estos datos, se calcularon todos los demás. El área del tanque se obtiene a partir del diámetro y con este diámetro y la altura del tanque —altura máxima menos la altura de los pilares— se obtiene la capacidad y con esa capacidad y las características de los pilares, las distintas cargas y presiones que éstos soportan.

Por último, en el apartado de patologías, como se ha dicho unos párrafos atrás, se trata de valorar la fisuración y corrosión presentes en los depósitos, así como su ubicación. Para valorar ambos aspectos se ha optado por darle cinco niveles a cada una, que son “nulo”, “bajo”, “medio”, “grave” y “muy grave”.

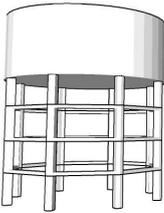
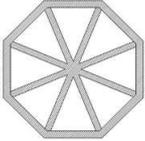
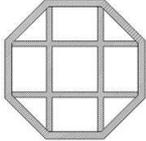
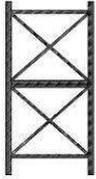
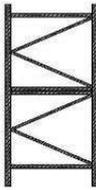
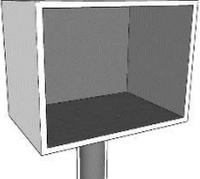
El criterio empleado en el caso de la fisuración para distinguir un nivel de otro ha sido simple. “Nulo” se corresponde con una ausencia de fisuras notables en la estructura, mientras que “bajo” y “medio” se corresponden con la presencia de fisuras notables que no llegan al desprendimiento, siendo “bajo” para aquellas estructuras que tienen un número limitado de estas fisuras y “medio” para aquellas que las tienen más extendidas. La misma lógica se aplica para los niveles de “grave” y “muy grave”, sólo que en este caso sí que llega a apreciarse spalling. Si hay spalling en puntos muy concretos de la estructura, se valorará como “grave” y si el fenómeno es algo más generalizado la calificación pasará a “muy grave”.

Por su parte, la corrosión suele ir ligada a los distintos grados de fisuración, pues una armadura expuesta es más susceptible a sufrir este fenómeno. Con esto en mente, un grado de fisuración “muy grave”, por ejemplo, tendrá un grado de corrosión, en la mayoría de casos, a la par con esa otra consideración.

**DATOS GENERALES**

Localidad				
Dirección				
GPS				
Ambiente				
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

**GEOMETRÍA**

Altura máxima (m)		Diámetro (m)	
Área tanque (m <sup>2</sup> )		Capacidad (m <sup>3</sup> )	
Nº pilares		Altura pilares (m)	
Nº vigas arriostramiento		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	
Carga por pilar (KN)	Lleno	Presión por pilar (MPa)	Lleno
	Vacío		Vacío

**DATOS SÍSMICOS**

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

**ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES**

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)			
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

**PATOLOGÍAS**

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input type="checkbox"/>	Vigas <input type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

### 3.4. Visitas y trayectos

Se han visitado alrededor de unos 35 depósitos en la provincia de Valencia. Estas visitas fueron agrupadas en “trayectos” en los que se inspeccionaban varios depósitos durante una misma jornada. En el caso de los depósitos más lejanos a la ciudad de Valencia, se intentaba acumular tantas inspecciones como fuera posible en un único trayecto, mientras que con los depósitos más cercanos a la ciudad no era tan necesaria esta consideración y se fue algo más laxo con el número de visitas por viaje.

Se han hecho un total de 6 trayectos, sin contar la visita al depósito de Benimaclet. A continuación se hablará de estos trayectos, detallando qué depósitos se han visitado, la ruta tomada y datos como los kilómetros recorridos en ellos. Nótese que la cantidad de kilómetros recorridos y duración de los trayectos son aproximaciones estimadas por Google Maps en los que no se tiene en cuenta factores como el tráfico o el tiempo y rodeos necesarios para estacionar el vehículo. Como punto de partida se ha usado la Universidad Politécnica de Valencia en todos los trayectos, aunque no siempre fuera el caso.

Trayecto 1: Anna, Canals y Sempere.

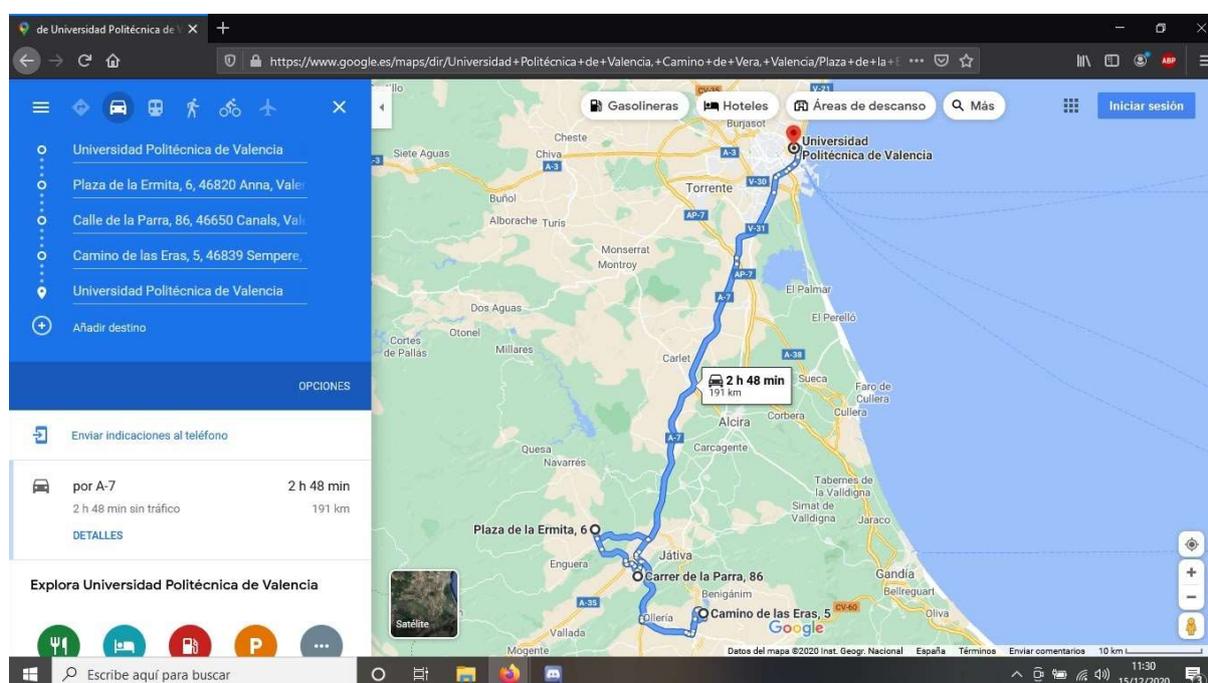


Figura 7: trayecto 1. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).

Estas visitas se realizaron el día 24 de abril de 2019. En este trayecto se recorrieron alrededor de unos 191 kilómetros en unas 2 horas y 48 minutos de viaje en coche. Cabe decir que se hizo esta ruta aprovechando el hecho de que había asuntos personales que atender en la zona, de ahí que, pese a estar relativamente lejos, se visitaran un número reducido de depósitos.

Trayecto 2: Senyera, Sant Joanet, Guadasuar, Albalat de la Ribera y Benimodo.

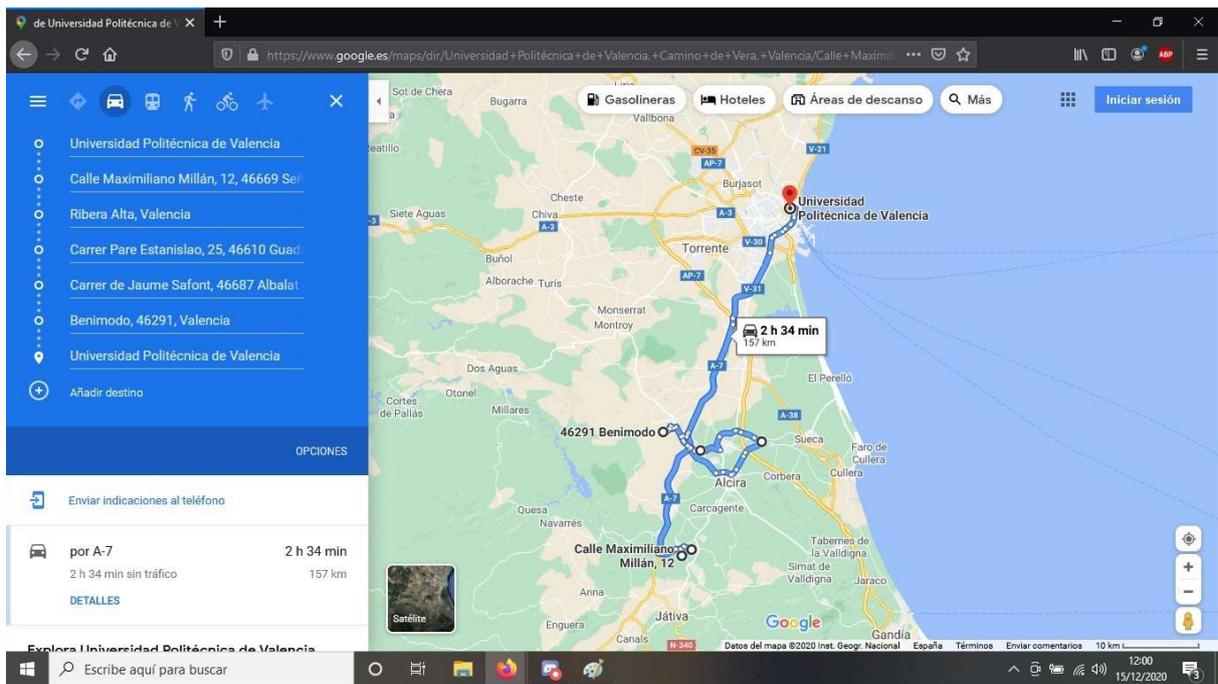


Figura 8: trayecto 2. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).

Esta ruta fue durante el 27 de mayo de 2019. Se hicieron unos 157 kilómetros en 2 horas y 34 minutos. En este caso se visitaron cinco localizaciones, pero si bien se encontraron datos de la existencia de un depósito en Albalat de la Ribera, para cuando se realizó esta visita ya había sido demolido.

Trayecto 3: Palmera, Alquería de la Condesa, Beniarjó, Almoines, Tabernes de la Valldigna, Sollana.

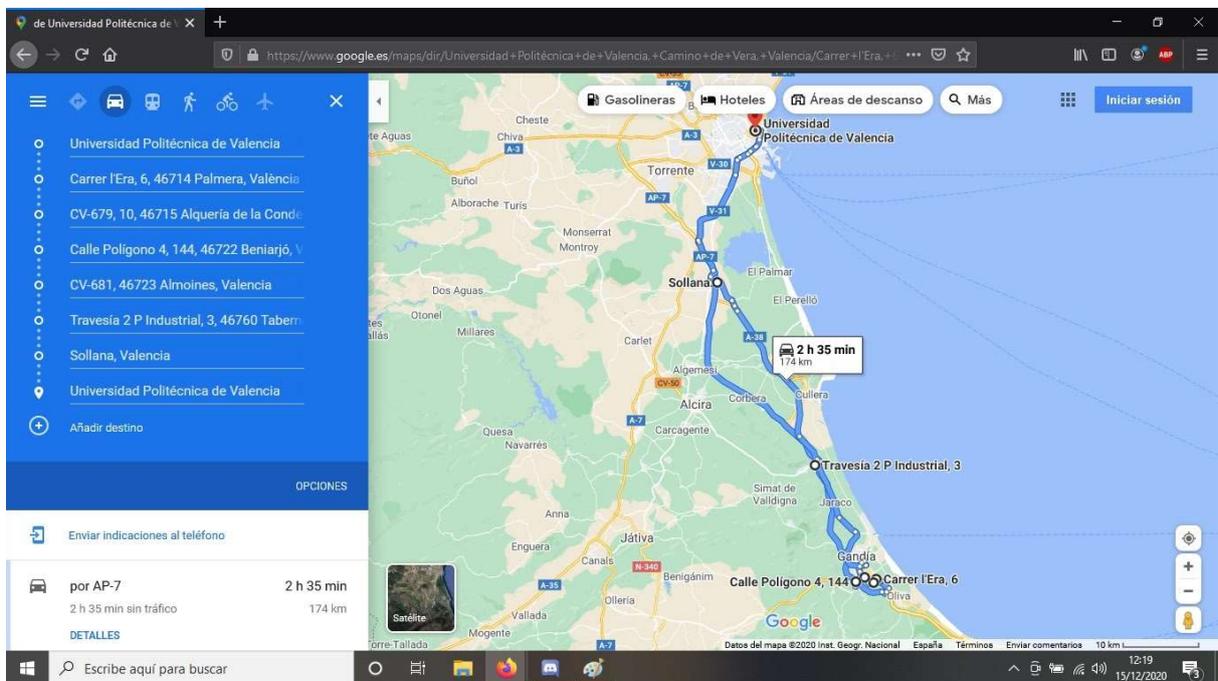


Figura 9: trayecto 3. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).

Estas visitas tuvieron lugar el día 30 de mayo de 2019. Se recorrieron 174 kilómetros en alrededor de 2 horas y 35 minutos de viaje. Dada la cantidad de depósitos que se visitaron,

este viaje se alargó durante la práctica totalidad del día. Añadir también que el depósito de Tabernes de la Valldigna, si bien seguía ahí en el momento de la visita, su ubicación dificultaba mucho un análisis de condiciones y se acabó desestimando su inclusión en el estudio. A cambio, durante la vuelta, se vislumbró en la distancia el depósito de Sollana, que no fue ubicado durante los pasos previos a las visitas, y se decidió acercarse para analizarlo.

Trayecto 4: Picassent, Catarroja, Massanassa, Paiporta, Picanya.

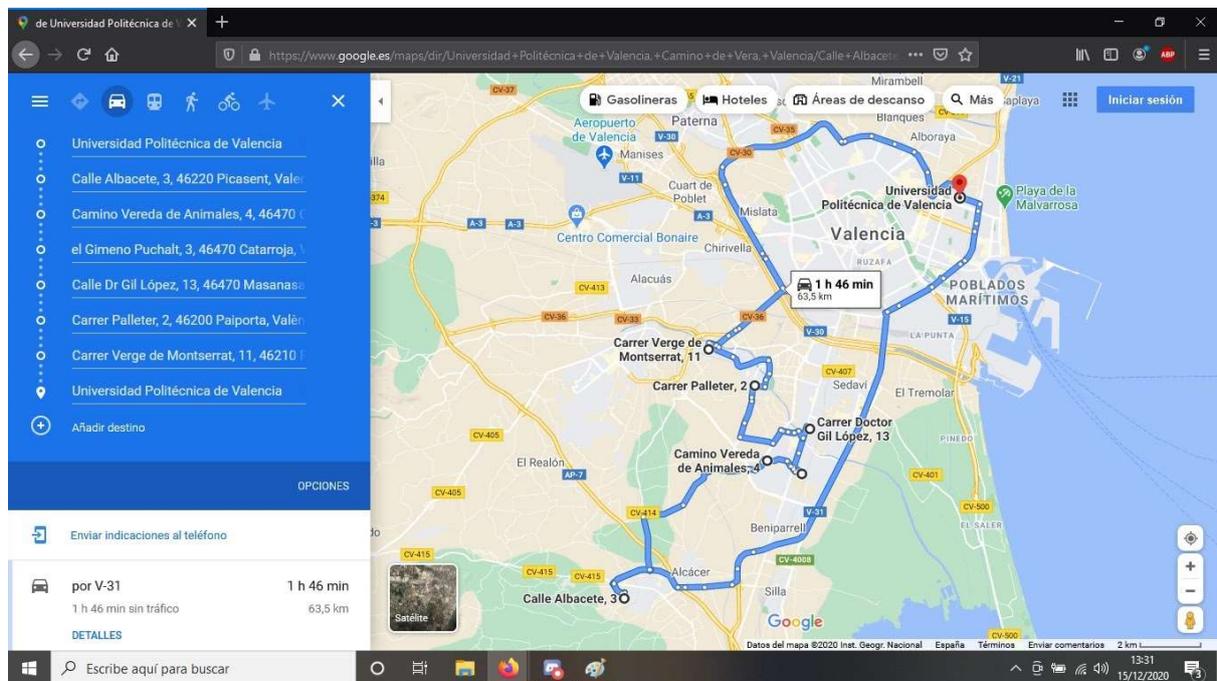


Figura 10: trayecto 4. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).

Este trayecto data del 4 de junio de 2019. El trayecto consta de unos 63 kilómetros cuyo recorrido tiene una duración de 1 hora y 46 minutos. En este viaje se visitaron un total de 9 depósitos, pues tanto en Catarroja como en Massanassa había varios de ellos —4 en Catarroja y 2 en Massanassa—. Pese a esto, uno de los depósitos de Catarroja era de difícil análisis, en un caso parecido al de Tabernes de la Valldigna, y se descartó su evaluación.

Trayecto 5: Alboraya, Godella, Paterna, Quart de Poblet, Xirivella.



Estas visitas se realizaron durante el 18 de junio de 2019. Consta de unos 38 kilómetros que se recorren en unos 58 minutos en coche. Se visitaron un total de 6 depósitos, siendo el último de ellos, el de Benifaraig, encontrado en el momento, sin contar con información previa de su existencia ni ubicación.

Teniendo en cuenta todas las visitas, se ha recorrido una distancia aproximada de unos 669 kilómetros que han requerido alrededor de 12 horas y 4 minutos, en los que no se tiene en cuenta el tiempo invertido en la inspección y recolección de datos in situ de los distintos depósitos. Todo esto dividido en 6 días distintos.

En total se han tomado 1435 fotos de todos los depósitos que componen este estudio. Para ello se ha usado una cámara Nikon Coolpix P900 con un objetivo analógico con tal de poder capturar al detalle los elementos de las estructuras en la mayor calidad posible. De entre todas estas fotos, se han elegido 4 para cada caso. Una que refleja la totalidad de la estructura y otras tres que muestran los elementos y patologías que se han considerado más característicos.

Durante la visita a Benimaclet y los cuatro primeros trayectos, se contó con la asistencia de José Vicente Dolz Sinisterra y María del Carmen González Huertas, quienes tuvieron un papel fundamental en el traslado y la toma de fotografías y datos de las estructuras. Los dos últimos trayectos se hicieron en compañía de Lucia Scarcelli y Giovanni Giardinelli, quienes se encargaron de la toma de datos. También se compartió con ellos la información recolectada durante todos los trayectos anteriores.

Fruto de esta colaboración, José Miguel Adam, Lucia Scarcelli, Valentino Sangiorgio y Giuseppina Uva desarrollaron el artículo “Failure Analysis of reinforced concrete elevated storage tanks” para la revista Engineering Failure Analysis —<https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2020.104637>—. José Miguel Adam Martínez tuvo a bien compartir algunos detalles y datos adicionales usados en la redacción del mentado artículo, que han sido utilizados para comprobar las mediciones que se reunieron en las visitas.

## 4. Depósitos elevados de agua en la provincia de Valencia

En este capítulo se analizarán brevemente los ambientes a los que se exponen los depósitos para, a continuación, enumerar las fichas obtenidas tras las inspecciones y, con ellas, establecer un orden de prioridad para intervenir y mantener los depósitos.

### 4.1. Condiciones ambientales en la provincia

La provincia de Valencia limita al este con el mar Mediterráneo. Según la Agencia Estatal de Meteorología (AEMet), la temperatura media anual (T) es de 18.3°C, con máxima media anual (TM) de 22.8°C y mínima media anual (Tm) de 13.8°C. A esto se le unen unas precipitaciones medias anuales (R) de 475mm y una humedad anual media (H) del 65%. Estos datos datan de un periodo comprendido entre los años 1981 y 2010.

Mes	T	TM	Tm	R	H
Enero	11.8	16.4	7.1	37	64
Febrero	12.5	17.1	7.8	36	64
Marzo	14.4	19.3	9.6	33	63
Abril	16.2	20.8	11.5	38	62
Mayo	19.0	23.4	14.6	39	65
Junio	22.9	27.1	18.6	22	66
Julio	25.6	29.7	21.5	8	67
Agosto	26.1	30.2	21.9	20	68
Septiembre	23.5	27.9	19.1	70	67
Octubre	19.7	24.3	15.2	77	67
Noviembre	15.3	19.8	10.8	47	66
Diciembre	12.6	17.0	8.1	48	65
Año	18.3	22.8	13.8	475	65

Figura 13: condiciones climáticas en la provincia de Valencia. Fuente:

<https://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/datosclimatologicos/valoresclimatologicos?l=8416&k=val>

Teniendo en cuenta estos datos y su proximidad al mar, las clases generales de exposición recogidas por la EHE-08 presentes en la provincia son IIa, IIb y IIIa, que se corresponden a ambientes normales con distintos grados de humedad sin presencia de cloruros y a ambientes marinos.

CLASE GENERAL DE EXPOSICIÓN				DESCRIPCIÓN
Clase	Subclase	Designación	Tipo de proceso	
No agresiva		I	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interiores de edificios, no sometidos a condensaciones.</li> <li>- Elementos de hormigón en masa.</li> </ul>
Normal	Humedad alta	IIa	Corrosión de origen diferente de los cloruros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interiores sometidos a humedades relativas medias altas (&gt; 65%) o a condensaciones.</li> <li>- Exteriores en ausencia de cloruros, y expuestos a lluvia en zonas con precipitación media anual superior a 600 mm.</li> <li>- Elementos enterrados o sumergidos.</li> </ul>
	Humedad media	IIb	Corrosión de origen diferente de los cloruros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exteriores en ausencia de cloruros, sometidos a la acción del agua de lluvia, en zonas con precipitación media anual inferior a 600 mm.</li> </ul>
Marina	Aérea	IIIa	Corrosión por cloruros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos de estructuras marinas, por encima del nivel de pleamar.</li> <li>- Elementos exteriores de estructuras situadas en las proximidades de la línea costera (a menos de 5 km).</li> </ul>

Figura 14: clase general de exposición. Fuente: EHE-08.

En el caso que nos interesa, los municipios en los que se hallan los depósitos inspeccionados tienen las siguientes clases de exposición, según el Ministerio de Fomento:

Alboraya	IIIa	Catarroja	IIb	Picassent	IIb
Alfara del Patriarca	IIb	Foios	IIIa	Quart de Poblet	IIb
Almoines	IIIa	Godella	IIb	San Joanet	IIa
Alquería de la Condesa	IIIa	Guadasuar	IIb	Sempere	IIb
Anna	IIb Qb	Massanassa	IIb	Senyera	IIb
Beniarjó	IIa	Museros	IIIa	Sollana	IIb
Benifaraig	IIb	Paiporta	IIb	Valencia	IIIa
Benimodo	IIb	Palmera	IIIa	Vinalesa	IIIa
Canals	IIb	Picanya	IIb	Xirivella	IIb

Figura 15: clase de exposición de los municipios visitados. Fuente:

<https://apps.fomento.gob.es/cea/>

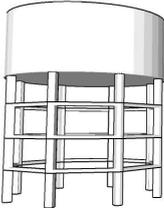
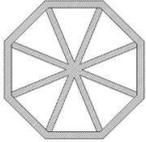
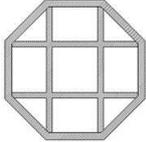
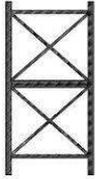
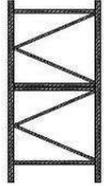
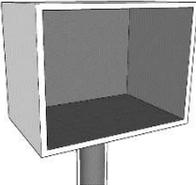
## 4.2. Los depósitos

En este apartado se expondrán las distintas fichas de inspección de cada uno de los 32 depósitos así como una selección de fotografías que se han considerado representativas del estado actual de estas estructuras.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Alboraya		
Dirección	Avenida Divino Maestro 1		
GPS	39°30'00.2"N 0°21'09.2"W		
Ambiente	Illa		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	30		Diámetro (m)	8	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	50.27		Capacidad (m <sup>3</sup> )	351.86	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	23	
Nº vigas arriostramiento	5		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.4x0.4	
Carga por pilar (KN)	Lleno	939	Presión por pilar (MPa)	Lleno	2.00
	Vacío	499		Vacío	3.76

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	2.55		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

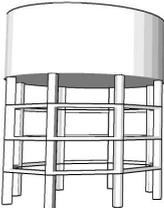
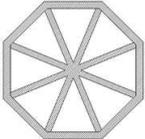
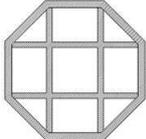
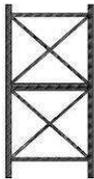
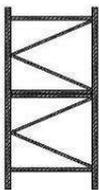
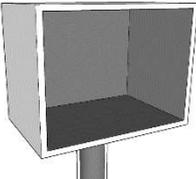


Figuras 16-19: vista general y detalles del depósito de Alboraya.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Alfara del patriarca 1			
Dirección	Carrer Pou de condesa, 5			
GPS	39°32'54.7"N 0°23'10.3"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	30	Diámetro (m)	8.5		
Área tanque (m <sup>2</sup> )	56.75	Capacidad (m <sup>3</sup> )	397.22		
Nº pilares	8	Altura pilares (m)	23		
Nº vigas arriostramiento	5	Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.4x0.4		
Carga por pilar (KN)	Lleno	979	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.92
	Vacío	483		Vacío	1.93

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	6.65		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

Este depósito estaba siendo intervenido durante la visita. El técnico nos dejó acceder al recinto y nos exigió especial cuidado a la hora de acercarnos a este depósito, pues según él no es raro que se desprendan pedazos de hormigón.

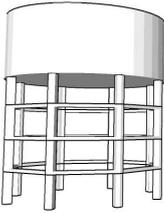
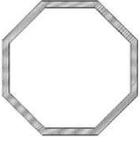
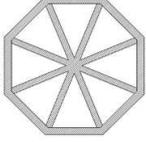
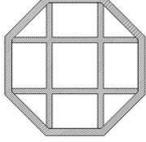
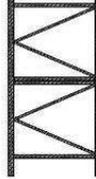
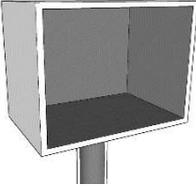


Figuras 20-23: vista general y detalles del depósito de Alfara del patriarca 1.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Alfara del patriarca 2		
Dirección	Carrer Pou de condesa, 5		
GPS	39°32'54.7"N 0°23'10.3"W		
Ambiente	IIb		
Estado de conservación	Ruina <input checked="" type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	14		Diámetro (m)	6	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	28.27		Capacidad (m <sup>3</sup> )	70.69	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	11.5	
Nº vigas arriostramiento	2		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.28x0.28	
Carga por pilar (KN)	Lleno	194	Presión por pilar (MPa)	Lleno	2.47
	Vacío	105		Vacío	1.34

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	6.65		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input checked="" type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

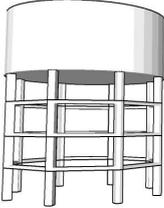
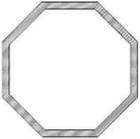
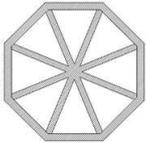
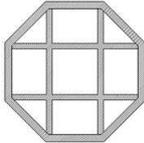
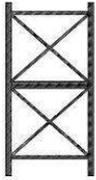
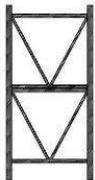
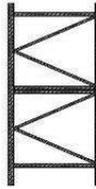
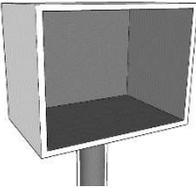


*Figuras 24-27: vista general y detalles del depósito de Alfara del patriarca 2.*

**DATOS GENERALES**

Localidad	Almoines			
Dirección	CV-681			
GPS	38°56'32.2"N 0°10'16.7"W			
Ambiente	Illa			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	17		Diámetro (m)	7.5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	44.18		Capacidad (m <sup>3</sup> )	119.28	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	14	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.45x0.45	
Carga por pilar (KN)	Lleno	489	Presión por pilar (MPa)	Lleno	2.42
	Vacío	323		Vacío	1.60

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	4.3		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

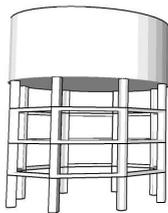
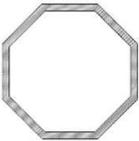
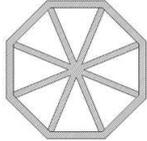
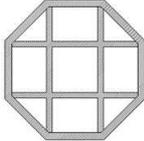
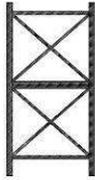
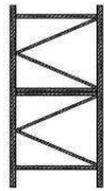
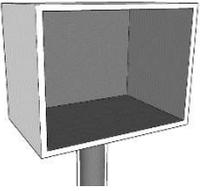


Figuras 28-31: vista general y detalles del depósito de Almoines.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Alquería de la condesa			
Dirección	CV-681			
GPS	38°56'09.3"N 0°09'30.5"W			
Ambiente	Illa			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

### GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.63		Capacidad (m <sup>3</sup> )	117.81	
Nº pilares	4		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	637	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.98
	Vacío	342		Vacío	2.14

### DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

### ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	3.80		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

### PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

### OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

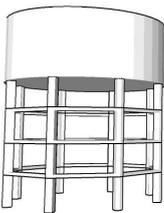
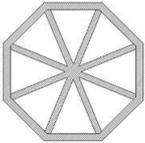
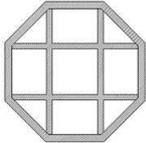
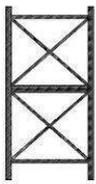
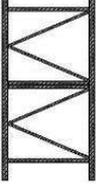
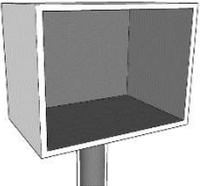


Figuras 32-35: vista general y detalles del depósito de Alquería de la condesa.

### DATOS GENERALES

Localidad	Anna			
Dirección	Plaza de la ermita, 6			
GPS	39°01'16.7"N 0°38'53.7"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

### GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	12	Diámetro (m)	5		
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.62	Capacidad (m <sup>3</sup> )	58.86		
Nº pilares	6	Altura pilares (m)	9		
Nº vigas arriostramiento	2	Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.16		
Carga por pilar (KN)	Lleno	272	Presión por pilar (MPa)	Lleno	1.68
	Vacío	174		Vacío	1.07

### DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

### ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	38		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

### PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

### OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

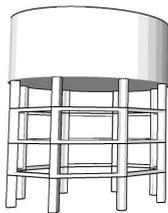
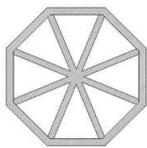
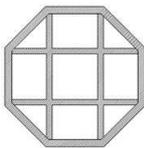
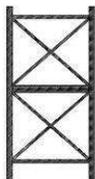
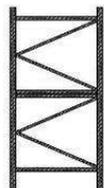
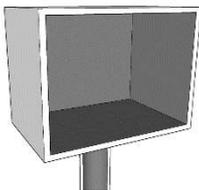


*Figuras 36-39: vista general y detalles del depósito de Anna.*

**DATOS GENERALES**

Localidad	Beniarj6 1		
Direcci6n	Calle pol6gono 4, 144		
GPS	38°56'14.0"N 0°11'09.6"W		
Ambiente	Ila		
Estado de conservaci6n	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input checked="" type="checkbox"/>

**DATOS TIPOL6GICOS**

Tipolog6a estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armaz6n <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
B6sico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.63		Capacidad (m <sup>3</sup> )	117.81	
Nº pilares	4		Altura pilares (m)	6	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	637	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.98
	Vacío	342		Vacío	2.14

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	3.80		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

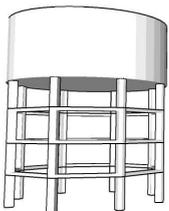
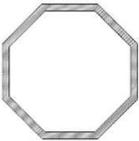
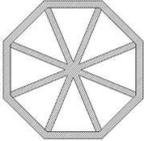
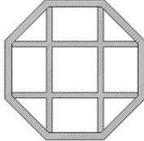
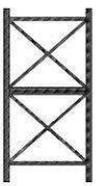
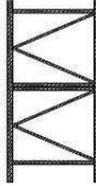
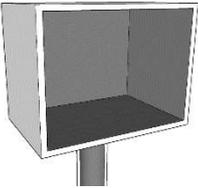


Figuras 40-43: vista general y detalles del depósito de Beniarjó 1.

### DATOS GENERALES

Localidad	Beniarjó 2		
Dirección	Calle polígono 4, 144		
GPS	38°56'14.0"N 0°11'09.6"W		
Ambiente	Ila		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

### GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	23		Diámetro (m)	6	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	28.27		Capacidad (m <sup>3</sup> )	197.92	
Nº pilares	6		Altura pilares (m)	16	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.30x0.60	
Carga por pilar (KN)	Lleno	603	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.35
	Vacío	273		Vacío	1.52

### DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

### ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	3.80		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

### PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

### OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

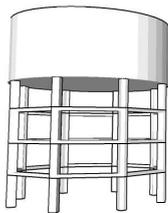
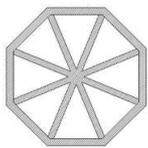
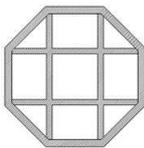
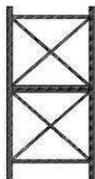
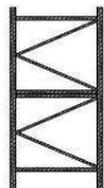
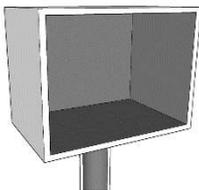


Figuras 44-47: vista general y detalles del depósito de Beniarjó 2.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Benifaraig			
Dirección				
GPS	39°31'55.9"N 0°23'14.4"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

### GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	8	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	50.27		Capacidad (m <sup>3</sup> )	301.59	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	573	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.58
	Vacío	284		Vacío	1.78

### DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

### ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	6.25		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

### PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

### OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

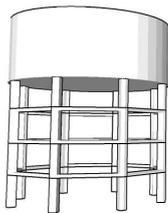
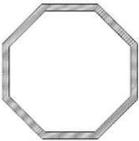
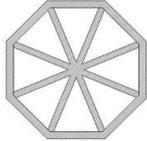
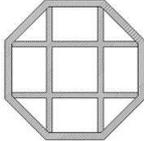
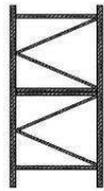
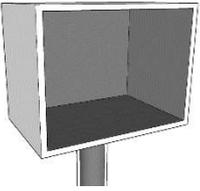


Figuras 48-51: vista general y detalles del depósito de Benifaraig.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Valencia			
Dirección	Carrer d'Enric Navarro, 30			
GPS	39°29'05.0"N 0°21'28.8"W			
Ambiente	Illa			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input checked="" type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	12		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.63		Capacidad (m <sup>3</sup> )	53.01	
Nº pilares	4		Altura pilares (m)	9	
Nº vigas arriostramiento	2		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	311	Presión por pilar (MPa)	Lleno	0.77
	Vacío	184		Vacío	0.46

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	2.9		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

Pese a que aparenta estar en un estado aceptable, los vecinos de la zona dijeron que se habría demolido hace tiempo de no ser por el hecho de que, según ellos, el depósito tiene amianto. Tal vez sea deseable mantener cierto escepticismo.

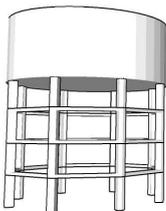
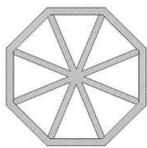
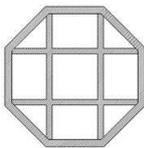
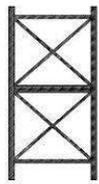
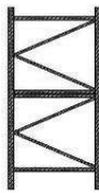
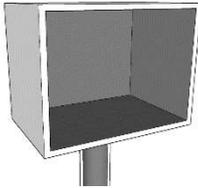


*Figuras 52-55: vista general y detalles del depósito de Benimaclet (Valencia).*

### DATOS GENERALES

Localidad	Benimodo		
Dirección			
GPS	39°12'43.9"N 0°32'12.6"W		
Ambiente	IIb		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	20		Diámetro (m)	6	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	28.27		Capacidad (m <sup>3</sup> )	98.96	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	16.5	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.30x0.70	
Carga por pilar (KN)	Lleno	340	Presión por pilar (MPa)	Lleno	1.62
	Vacío	216		Vacío	1.03

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	23.8		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

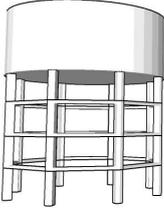
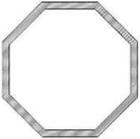
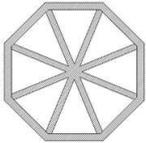
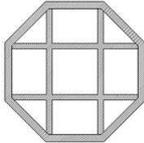
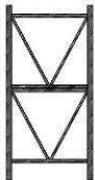
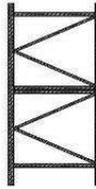
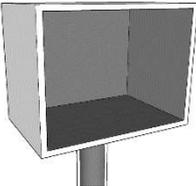


*Figuras 56-59: vista general y detalles del depósito de Benimodo.*

**DATOS GENERALES**

Localidad	Canals		
Dirección	Carrer de la Parra, 86		
GPS	38°57'54.9"N 0°34'54.4"W		
Ambiente	IIb		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	18		Diámetro (m)	7	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	38.84		Capacidad (m <sup>3</sup> )	230.91	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	12	
Nº vigas arriostramiento	2		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	511	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.19
	Vacío	222		Vacío	1.39

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	34.5		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>	Pilares <input type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

Este tanque, como todos los demás, no está en funcionamiento, aunque se entrevistó a sus responsables y afirmaron que estuvo en servicio hasta 2005, aunque durante sus últimos años simplemente servía de apoyo para demandas más altas de lo habitual.

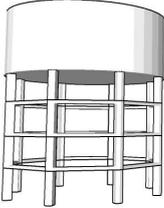
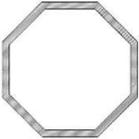
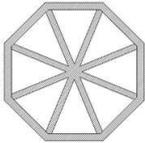
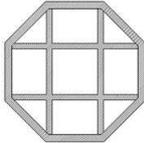
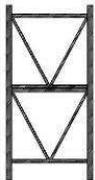
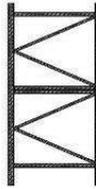
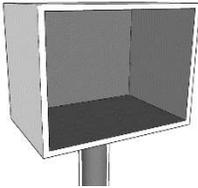


Figuras 60-63: vista general y detalles del depósito de Canals.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Catarroja 1			
Dirección	Camino vereda de animales, 4			
GPS	39°24'17.6"N 0°24'49.9"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input type="checkbox"/>	Asta <input checked="" type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Básico <input type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	31		Diámetro (m)	10	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	78.54		Capacidad (m <sup>3</sup> )	942.48	
Nº pilares			Altura pilares (m)	19	
Nº vigas arriostramiento			Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )		
Carga por pilar (KN)	Lleno	18025	Presión por pilar (MPa)	Lleno	1.91
	Vacío	8600		Vacío	0.91

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	7		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>		Muro <input checked="" type="checkbox"/>		Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

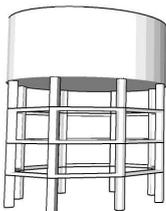
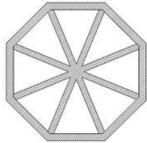
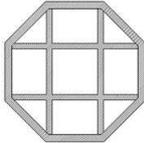
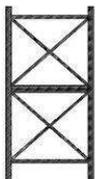
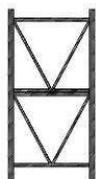
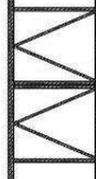
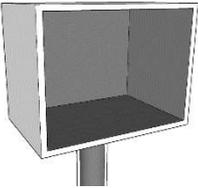


Figuras 64-67: vista general y detalles del depósito de Catarroja 1.

### DATOS GENERALES

Localidad	Catarroja 2			
Dirección	Camino vereda de animales, 4			
GPS	39°24'17.6"N 0°24'49.9"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	12	Diámetro (m)	5.5		
Área tanque (m <sup>2</sup> )	23.76	Capacidad (m <sup>3</sup> )	106.91		
Nº pilares	4	Altura pilares (m)	7.5		
Nº vigas arriostramiento	1	Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.07		
Carga por pilar (KN)	Lleno	472	Presión por pilar (MPa)	Lleno	6.75
	Vacío	205		Vacío	2.93

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	7		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

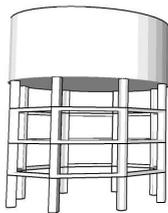
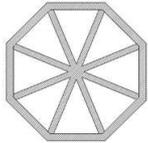
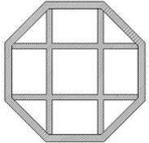
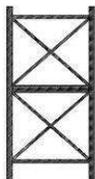
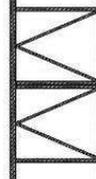
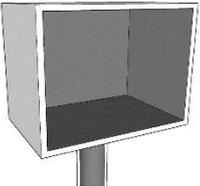


Figuras 68-71: vista general y detalles del depósito de Catarroja 2.

### DATOS GENERALES

Localidad	Catarroja 3			
Dirección	Co Don Miguel Gimeno Puchalt, 3			
GPS	39°23'49.6"N 0°24'09.1"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input checked="" type="checkbox"/>		
Armazón <input type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	38		Diámetro (m)	6	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	28.27		Capacidad (m <sup>3</sup> )	197.92	
Nº pilares	4		Altura pilares (m)	7	
Nº vigas arriostramiento	4		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )		
Carga por pilar (KN)	Lleno	472	Presión por pilar (MPa)	Lleno	6.75
	Vacío	205		Vacío	2.93

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	6.3		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>	Pilares <input type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

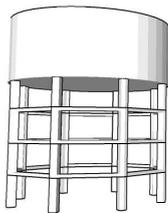
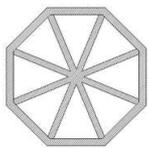
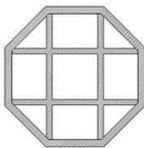
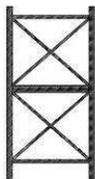
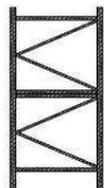
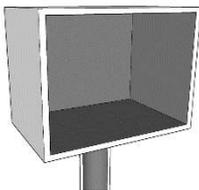


Figuras 72-75: vista general y detalles del depósito de Catarroja 3.

### DATOS GENERALES

Localidad	Foios			
Dirección	Plaza Maestra M. L. Ferran			
GPS	39°32'21.6"N 0°21'32.5"W			
Ambiente	Illa			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	7	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	28.48		Capacidad (m <sup>3</sup> )	230.81	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	575	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.60
	Vacío	287		Vacío	1.79

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	5		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

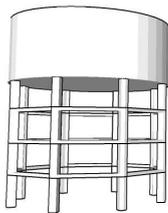
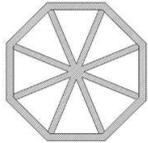
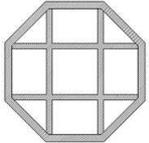
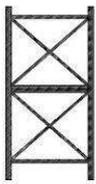
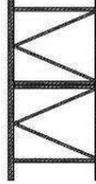
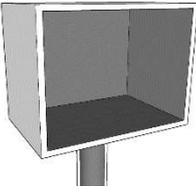


Figuras 76-79: vista general y detalles del depósito de Foios.

### DATOS GENERALES

Localidad	Godella			
Dirección	Calle pintor Pinazo, 15			
GPS	39°30'59.7"N 0°24'35.6"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26.5		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.63		Capacidad (m <sup>3</sup> )	78.54	
Nº pilares	6		Altura pilares (m)	22.5	
Nº vigas arriostramiento	4		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.35x0.35	
Carga por pilar (KN)	Lleno	327	Presión por pilar (MPa)	Lleno	2.67
	Vacío	196		Vacío	1.60

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	8.5		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

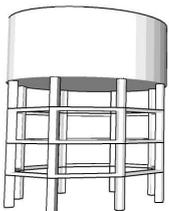
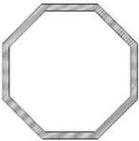
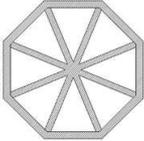
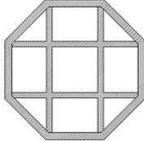
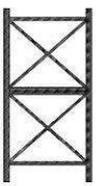
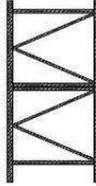
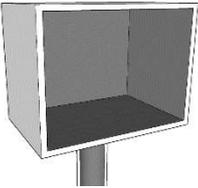


Figuras 80-83: vista general y detalles del depósito de Godella.

### DATOS GENERALES

Localidad	Guadasuar			
Dirección	Carrer Pare Estanislao, 25			
GPS	39°11'23.9"N 0°28'46.7"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input checked="" type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	21.5		Diámetro (m)	7	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	38.46		Capacidad (m <sup>3</sup> )	115.38	
Nº pilares	6		Altura pilares (m)	18	
Nº vigas arriostramiento	5		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.125	
Carga por pilar (KN)	Lleno	484	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.87
	Vacío	259		Vacío	2.08

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	20		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

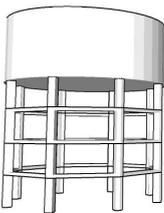
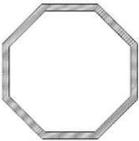
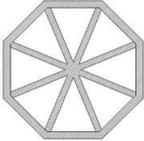
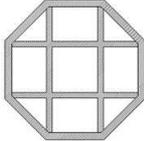
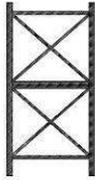
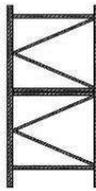
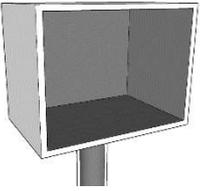


Figuras 84-87: vista general y detalles del depósito de Guadasuar.

### DATOS GENERALES

Localidad	Massanassa 1			
Dirección	Calle Doctor Gil López, 13			
GPS	39°24'40.7"N 0°23'54.7"W			
Ambiente	IIb			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	7	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	38.48		Capacidad (m <sup>3</sup> )	230.91	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.4x0.4	
Carga por pilar (KN)	Lleno	572	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.57
	Vacío	283		Vacío	1.77

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	5.7		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

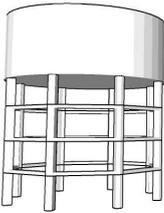
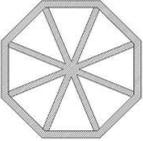
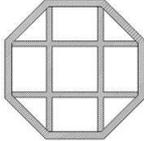
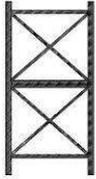
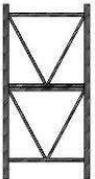
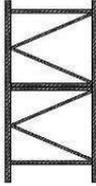
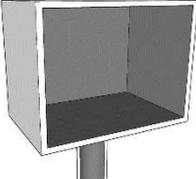


Figuras 88-91: vista general y detalles del depósito de Massanassa 1.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Massanassa 2		
Dirección	Calle Doctor Gil López, 13		
GPS	39°24'40.7"N 0°23'54.7"W		
Ambiente	Iib		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLOGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	12.5		Diámetro (m)	5.5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	23.76		Capacidad (m <sup>3</sup> )	118.79	
Nº pilares	6		Altura pilares (m)	7.5	
Nº vigas arriostramiento	1		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.35x0.35	
Carga por pilar (KN)	Lleno	348	Presión por pilar (MPa)	Lleno	2.48
	Vacío	150		Vacío	1.23

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	5.7		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

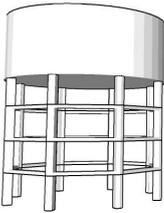
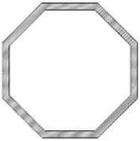
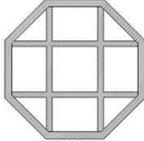
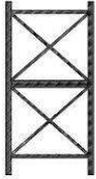
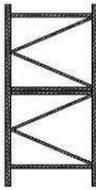
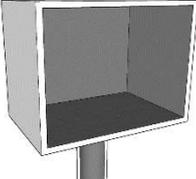


Figuras 92-95: vista general y detalles del depósito de Massanassa 2.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Museros			
Dirección	Calle Proyecto N1 UE-1, 3			
GPS	39°33'56.3"N 0°20'54.1"W			
Ambiente	Illa			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>		

### GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	30		Diámetro (m)	8.5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	56.75		Capacidad (m <sup>3</sup> )	397.22	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	23	
Nº vigas arriostramiento	5		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	903	Presión por pilar (MPa)	Lleno	5.65
	Vacío	407		Vacío	2.54

### DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

### ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	4.7		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

### PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

### OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

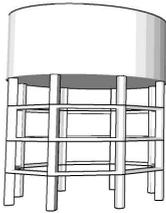
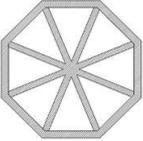
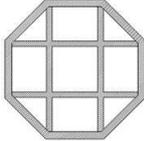
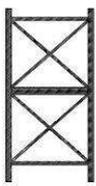
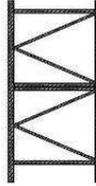
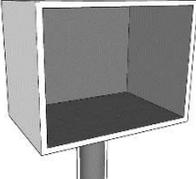


Figuras 96-99: vista general y detalles del depósito de Museros.

### DATOS GENERALES

Localidad	Paiporta		
Dirección	Calle Palleter, 2		
GPS	39°25'27.3"N 0°25'12.1"W		
Ambiente	Iib		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLOGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	30		Diámetro (m)	8.5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	56.75		Capacidad (m <sup>3</sup> )	397.22	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	23	
Nº vigas arriostramiento	5		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	903	Presión por pilar (MPa)	Lleno	5.65
	Vacío	407		Vacío	2.54

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	7.3		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

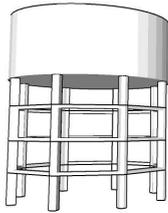
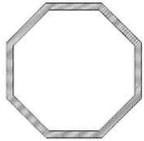
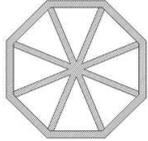
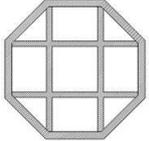
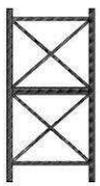
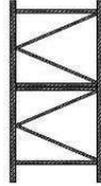
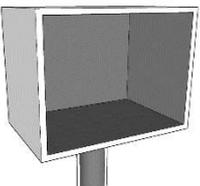


Figuras 100-103: vista general y detalles del depósito de Paiporta.

### DATOS GENERALES

Localidad	Palmera		
Dirección	Carrer de L'Era		
GPS	38°56'25.4"N 0°09'11.6"W		
Ambiente	Illa		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

### GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.62		Capacidad (m <sup>3</sup> )	117.81	
Nº pilares	4		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	637	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.98
	Vacío	342		Vacío	2.14

### DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

### ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	3.25		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

### PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

### OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

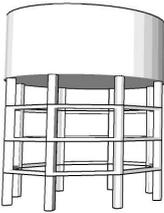
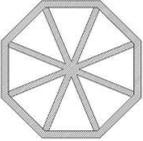
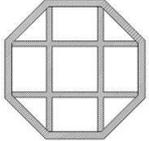
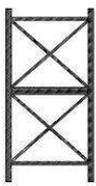
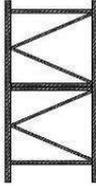
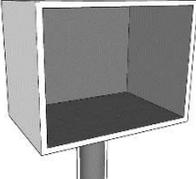


Figuras 104-107: vista general y detalles del depósito de Palmera.

### DATOS GENERALES

Localidad	Picanya			
Dirección	Carrer Verge de Montserrat, 11			
GPS	39°26'07.1"N 0°26'16.1"W			
Ambiente	Iib			
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLOGICOS

Tipología estructural				
		Otros <input type="checkbox"/>		
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>			
Arriostramiento del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento de los apoyos				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input checked="" type="checkbox"/>		
Forma del tanque				
			Otros <input type="checkbox"/>	
Circular <input type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input checked="" type="checkbox"/>		

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	21		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.62		Capacidad (m <sup>3</sup> )	49.02	
Nº pilares	6		Altura pilares (m)	18.5	
Nº vigas arriostramiento	4		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.50x0.50	
Carga por pilar (KN)	Lleno	330	Presión por pilar (MPa)	Lleno	1.32
	Vacío	254		Vacío	1.02

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	9		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

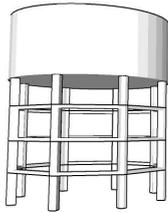
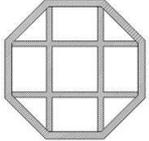
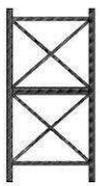
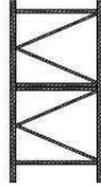
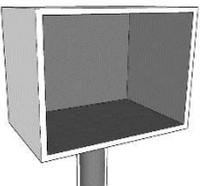


Figuras 108-111: vista general y detalles del depósito de Picanya.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Picassent		
Dirección	Calle Albacete, 3		
GPS	39°21'35.7"N 0°28'11.7"W		
Ambiente	IIb		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLOGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26.5		Diámetro (m)	7	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	38.48		Capacidad (m <sup>3</sup> )	250.12	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	4		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	627	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.92
	Vacío	314		Vacío	1.96

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	7.2		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

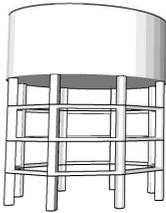
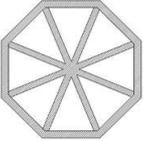
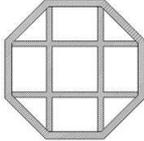
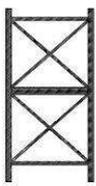
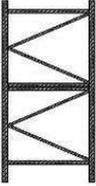
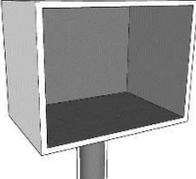


Figuras 112-115: vista general y detalles del depósito de Picassent.

### DATOS GENERALES

Localidad	Quart de Poblet		
Dirección	Avenida Blasco Ibañez, 32		
GPS	39°28'55.5"N 0°27'03.9"W		
Ambiente	IIb		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLOGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

### GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	7.5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	44.18		Capacidad (m <sup>3</sup> )	265.07	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	633	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.95
	Vacío	301		Vacío	1.88

### DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

### ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	11		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

### PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input type="checkbox"/>	Vigas <input type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

### OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

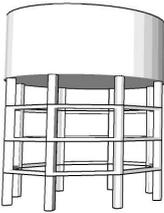
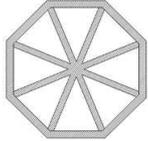
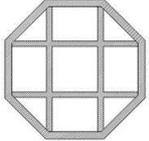
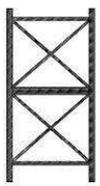
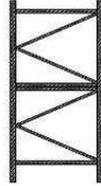
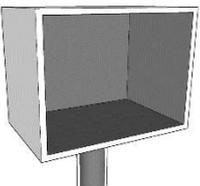


Figuras 116-119: vista general y detalles del depósito de Quart de poblet.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Sant Joanet		
Dirección			
GPS	39°04'12.8"N 0°29'35.5"W		
Ambiente	Ila		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLOGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	15.5		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.62		Capacidad (m <sup>3</sup> )	49.09	
Nº pilares	6		Altura pilares (m)	13	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	275	Presión por pilar (MPa)	Lleno	1.72
	Vacío	194		Vacío	1.21

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	23.5		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

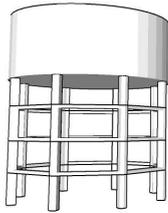
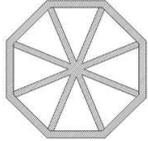
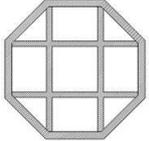
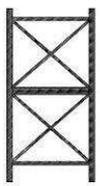
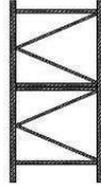
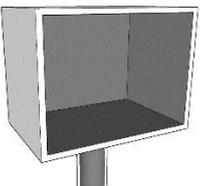


Figuras 120-123: vista general y detalles del depósito de Sant Joanet.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Sempere		
Dirección	Camino de las Eras, 5		
GPS	38°55'10.5"N 0°28'53.8"W		
Ambiente	IIb		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLÓGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	14		Diámetro (m)	6	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	28.26		Capacidad (m <sup>3</sup> )	56.55	
Nº pilares	6		Altura pilares (m)	12	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.104	
Carga por pilar (KN)	Lleno	268	Presión por pilar (MPa)	Lleno	2.58
	Vacío	174		Vacío	1.68

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	38		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

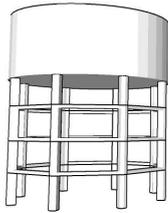
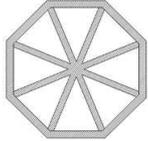
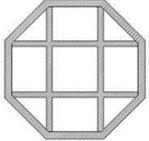
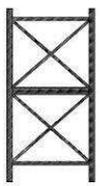
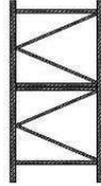
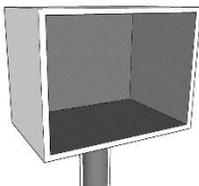


Figuras 124-127: vista general y detalles del depósito de Sempere.

### DATOS GENERALES

Localidad	Senyera		
Dirección	Calle Maximiliano Millán, 12		
GPS	39°03'48.0"N 0°30'28.5"W		
Ambiente	IIb		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input type="checkbox"/>	Asta <input checked="" type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Básico <input type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Circular <input type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	10+8		Diámetro (m)	7/10	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	38.46/78.50		Capacidad (m <sup>3</sup> )	340.73	
Nº pilares			Altura pilares (m)		
Nº vigas arriostramiento			Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )		
Carga por pilar (KN)	Lleno	6122	Presión por pilar (MPa)	Lleno	1.08
	Vacío	2715		Vacío	0.48

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	24.8		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>	Pilares <input type="checkbox"/>	Vigas <input type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

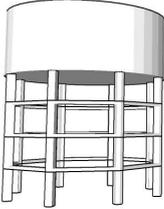
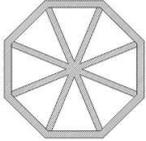
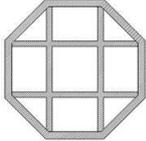
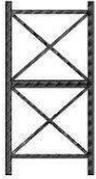
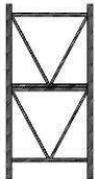
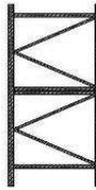
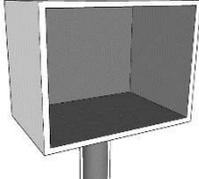


Figuras 128-131: vista general y detalles del depósito de Senyera.

**DATOS GENERALES**

Localidad	Sollana		
Dirección			
GPS	39°17'52.2"N 0°23'56.5"W		
Ambiente	Iib		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

**DATOS TIPOLOGICOS**

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	18		Diámetro (m)	7	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	38.46		Capacidad (m <sup>3</sup> )	230.91	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	12	
Nº vigas arriostramiento	2		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	507	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.17
	Vacío	219		Vacío	1.37

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	9		
Estructuras colindantes	Ninguna <input checked="" type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input checked="" type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

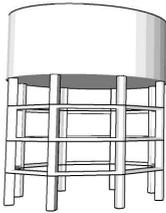
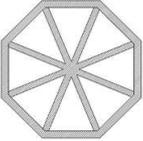
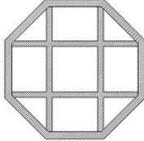
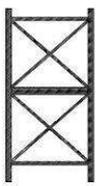
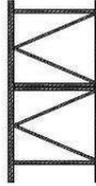
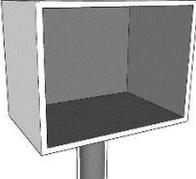


Figuras 132-135: vista general y detalles del depósito de Sollana.

### DATOS GENERALES

Localidad	Vinalesa		
Dirección	Passeig dels oficis, 12		
GPS	39°32'14.1"N 0°22'15.0"W		
Ambiente	Illa		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLOGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	26		Diámetro (m)	5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	19.63		Capacidad (m <sup>3</sup> )	117.81	
Nº pilares	4		Altura pilares (m)	20	
Nº vigas arriostramiento	3		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	637	Presión por pilar (MPa)	Lleno	3.98
	Vacío	342		Vacío	2.14

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	4		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input checked="" type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>		Pilares <input checked="" type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:

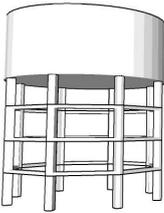
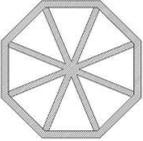
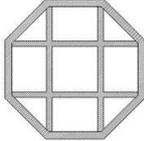
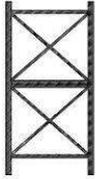
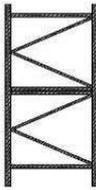
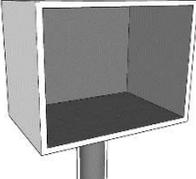


Figuras 136-139: vista general y detalles del depósito de Vinales.

### DATOS GENERALES

Localidad	Xirivella		
Dirección	Calle Arte mayor de la seda, 2		
GPS	39°27'52.8"N 0°25'40.1"W		
Ambiente	Iib		
Estado de conservación	Ruina <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/> Buena <input checked="" type="checkbox"/>

### DATOS TIPOLÓGICOS

Tipología estructural			
		Otros <input type="checkbox"/>	
Armazón <input checked="" type="checkbox"/>	Asta <input type="checkbox"/>		
Arriostramiento del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Radial <input type="checkbox"/>	Cruzado <input type="checkbox"/>	
Arriostramiento de los apoyos			
			Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo X <input type="checkbox"/>	Tipo V <input type="checkbox"/>	Tipo K <input type="checkbox"/>	
Forma del tanque			
			Otros <input type="checkbox"/>
Circular <input checked="" type="checkbox"/>	Rectangular <input type="checkbox"/>	Intze <input type="checkbox"/>	

## GEOMETRÍA

Altura máxima (m)	24		Diámetro (m)	8.5	
Área tanque (m <sup>2</sup> )	56.75		Capacidad (m <sup>3</sup> )	397.22	
Nº pilares	8		Altura pilares (m)	17	
Nº vigas arriostramiento	4		Dimensión pilares (m <sup>2</sup> )	0.40x0.40	
Carga por pilar (KN)	Lleno	867	Presión por pilar (MPa)	Lleno	5.42
	Vacío	370		Vacío	2.31

## DATOS SÍSMICOS

Zona sísmica	Despreciable <input type="checkbox"/>	Baja <input checked="" type="checkbox"/>	Medio a <input type="checkbox"/>	Medio b <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
--------------	---------------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

## ENTORNO E INTERACCIÓN CON ESTRUCTURAS COLINDANTES

Vientos predominantes	<9 Km/h <input type="checkbox"/>	9-10.8 Km/h <input type="checkbox"/>	>10.8 Km/h <input checked="" type="checkbox"/>
Distancia a la costa (Km)	4		
Estructuras colindantes	Ninguna <input type="checkbox"/>	1 lado cubierto <input type="checkbox"/>	≥2 lados cubiertos <input checked="" type="checkbox"/>

## PATOLOGÍAS

Apertura fisuras	Nulo <input type="checkbox"/>	Bajo <input checked="" type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Nivel de corrosión	Nulo <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Grave <input type="checkbox"/>	Muy grave <input type="checkbox"/>
Ubicación daños	Tanque <input type="checkbox"/>	Pilares <input type="checkbox"/>	Vigas <input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación <input type="checkbox"/>	

## OBSERVACIONES Y ANOTACIONES:



Figuras 140-143: vista general y detalles del depósito de Xirivella.

### 4.3. Jerarquización de intervención y mantenimiento

En este apartado se tratará de establecer un orden de preferencia para considerar la restauración o mantenimiento de los distintos depósitos analizados en este estudio. Para ello se tendrá en cuenta el estado del depósito, su ubicación y el ambiente al que se expone.

El estado ya se ha comentado anteriormente, pero por refrescar el concepto se repetirá aquí de nuevo. Los estados son “bueno”, “medio”, “malo” y “ruina”. Un depósito en estado “bueno” es aquel que no requiere de intervención inmediata, basta con un simple control periódico de su condición para evitar su deterioro y mantenerlo. “Medio” y “malo” son estados en los que la estructura requiere de un nivel variable de intervención para evitar un mayor deterioro y así conservarla, con “medio” indicando un nivel de restauración necesario menor que el correspondiente a un estado “malo”. “Ruina”, por su parte, es un estado en el que se considera necesario una intervención inmediata con tal de evitar la posible pérdida de la estructura.

Por ubicación se entiende la importancia que puede tener la localización de las distintas estructuras en el ámbito social y cultural del municipio correspondiente. Se han considerado 3 niveles de ubicación que reciben los nombres de “no urbana”, “urbana” e “icónica”. “No urbana” señala aquellos depósitos que se encuentran fuera de las poblaciones. Con esto, un depósito que se ubique a la vera de una carretera nacional o similar, por ejemplo, recibirá una calificación en su ubicación de “no urbana”. La cosa se complica ligeramente con la distinción que hay entre las categorías “urbana” e “icónica”. En ambos casos se trata de depósitos que están en el interior de poblaciones, pero dentro de éstas, se considerará que ciertos lugares tienen mayor importancia que el resto. De esta manera, la plaza del ayuntamiento, un parque o un polideportivo reciben la categoría de ubicación “icónica” y no la de “urbana”, pues se considera que son lugares más representativos y reconocibles por el común de los habitantes. Énfasis en lo de “común”. Muchos de los depósitos están donde antaño había un pozo o alguna otra localización del estilo. No es raro encontrar las oficinas de la empresa de aguas de la zona por las inmediaciones, y si bien este dato puede ser interesante, es algo que para el ciudadano corriente no tiene mayor importancia. También es posible que haya casos como el de Benimaclet, donde los vecinos de la zona puedan tenerle cierto apego a la estructura y ésta sea un símbolo del vecindario, pero para el municipio como tal no llame tanto la atención. No se pretende desmerecer en absoluto la importancia de estas estructuras frente a aquellas que están en sitios más reconocibles, pero en caso de que se tenga que priorizar la restauración de dos estructuras con un mismo nivel de deterioro, esto es algo que merece la pena considerar.

Por último tenemos el ambiente, que no es ni más ni menos que las clases de exposición recogidas por la EHE-08, que en el caso de Valencia se limitan a Ila, I Ib y IIIa, como se ha visto con anterioridad en el apartado 4.1.

Así pues, con todos estos datos explicados, a continuación se muestra una tabla que recoge las características que se han considerado para los distintos depósitos visitados, con tal de tener todo a mano de cara a la jerarquización que seguirá a estas líneas:

Depósito	Estado	Ubicación	Ambiente	Depósito	Estado	Ubicación	Ambiente
Alboraya	Malo	Urbana	IIIa	Godella	Bueno	Urbana	IIb
Alfara 1	Malo	Urbana	IIb	Guadasuar	Malo	Urbana	IIb
Alfara 2	Ruina	Urbana	IIb	Massanassa 1	Bueno	Icónica	IIb
Almoines	Malo	No urbana	IIIa	Massanassa 2	Malo	Icónica	IIb
Alquería	Bueno	Urbana	IIIa	Museros	Malo	Urbana	IIIa
Anna	Malo	Urbana	IIa	Paiporta	Bueno	Urbana	IIb
Beniarjó 1	Bueno	No urbana	IIa	Palmera	Medio	Icónica	IIIa
Beniarjó 2	Medio	No urbana	IIa	Picanya	Bueno	Urbana	IIb
Benifaraig	Bueno	No urbana	IIb	Picassent	Medio	Urbana	IIb
Valencia	Bueno	Urbana	IIIa	Q. de poblet	Bueno	Icónica	IIb
Benimodo	Medio	No urbana	IIb	Sant Joanet	Medio	Urbana	IIa
Canals	Medio	Urbana	IIb	Sempere	Medio	Urbana	IIb
Catarroja 1	Bueno	Urbana	IIb	Senyera	Medio	Urbana	IIb
Catarroja 2	Malo	Urbana	IIb	Sollana	Malo	No urbana	IIb
Catarroja 3	Bueno	Icónica	IIb	Vinalesa	Medio	No urbana	IIIa
Foios	Bueno	Urbana	IIIa	Xirivella	Bueno	Urbano	IIb

*Figura 144: tabla con las características consideradas para la jerarquización de intervención.*

Con estos datos, se ha decidido ordenar los depósitos visitados tal que así:

Depósito	Prioridad	Depósito	Prioridad	Depósito	Prioridad	Depósito	Prioridad
Alfara 2	Muy alta	Guadasuar	Alta	Senyera	Media	Q. Poblet	Baja
Almoines	Alta	Sollana	Alta	Beni 2	Media	Catarroja 1	Baja
Mass 2	Alta	Palmera	Media	Benimodo	Media	Godella	Baja
Alboraya	Alta	Vinalesa	Media	Alquería	Baja	Paiporta	Baja
Museros	Alta	Canals	Media	Valencia	Baja	Picanya	Baja
Anna	Alta	Picassent	Media	Foios	Baja	Xirivella	Baja
Alfara 1	Alta	S. Joanet	Media	Catarroja 3	Baja	Beni 1	Baja
Catarroja 2	Alta	Sempere	Media	Mass 1	Baja	Benifaraig	Baja

*Figura 145: tabla con la jerarquización de intervención.*

Esta otra tabla indica un orden de restauración en caso de que se decida intervenir las estructuras visitadas mediante el uso de un rango de prioridad que varía entre “muy alta”, “alta”, “media” y “baja”. Para acabar de complementar este rango, se ha decidido otorgarle un color a cada uno de modo que la información sea más visual. Se ha optado por usar los colores rojo, naranja, amarillo y verde por la connotación que normalmente se le atribuye a cada uno de ellos, siendo el rojo un color muy habitual para representar peligro o precaución y el verde uno más asociado a un estado de normalidad, pasando por naranja y amarillo como colores intermedios por razones similares.

Dicho esto, el rango de prioridad otorgado a cada estructura en realidad se corresponde con su estado. “Ruina” equivale a una prioridad “muy alta”, “malo” a “alta”, “medio” a “media” y “bueno” a “baja”. Así pues, lo que se ha dicho antes sobre que los distintos estados de los depósitos hacen referencia a distintas actuaciones y niveles de intervención viene a aplicarse aquí también. Hay un pequeño matiz a todo esto.

El matiz está en que en esta tabla, como se puede deducir, no sólo importa el rango de prioridad otorgado a cada depósito, sino también el orden en el que se encuentran, leyendo este orden por columnas, de arriba a abajo y de izquierda a derecha. Por ejemplo, si se diera el caso hipotético de que se tuviese que decidir entre restaurar el depósito de Palmera o el de Vinalesa, según el criterio aplicado en la tabla, debería restaurarse el de Palmera antes que el de Vinalesa.

El criterio aplicado es muy simple. La prioridad general viene dada por el estado, como se ha comentado, pero dentro de un grupo de depósitos con un mismo estado, se ha decidido poner por encima a aquellos que son más vulnerables por su clase de exposición y, una vez más, dentro de un mismo estado y clase de exposición, se le ha otorgado prioridad a aquellos a los que se les presume una mayor importancia social y cultural.

La idea de jerarquizar los depósitos de esta manera es tratar de conservar todos los depósitos analizados, independientemente de su ubicación y poniendo por encima de todo su estado actual, intentando evitar que aquellos que están más deteriorados se pierdan.

## 5. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

### Anexo al Trabajo Fin de Grado/Máster

Relación del TFG/TFM “Situación actual de los depósitos elevados de agua potable de hormigón armado en la provincia de Valencia” con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

Objetivos de Desarrollo Sostenibles	Alto	Medio	Bajo	No Procede
ODS 1. Fin de la pobreza.				X
ODS 2. Hambre cero.				X
ODS 3. Salud y bienestar.				X
ODS 4. Educación de calidad.				X
ODS 5. Igualdad de género.				X
ODS 6. Agua limpia y saneamiento.			X	
ODS 7. Energía asequible y no contaminante.				X
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.		X		
ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras.				X
ODS 10. Reducción de las desigualdades.				X
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles.				X
ODS 12. Producción y consumo responsables.				X
ODS 13. Acción por el clima.				X
ODS 14. Vida submarina.				X
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.				X
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.				X
ODS 17. Alianzas para lograr objetivos.				X

Descripción de la alineación del TFG/M con los ODS con un grado de relación más alto:

Todo lo expuesto con anterioridad contribuye al ODS8 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: trabajo decente y crecimiento económico, cuya meta es la creación de empleos decentes y mejorar el nivel de vida de todos.

El mantenimiento y reparación de los depósitos elevados de agua puede ser un medio con el que crear empleo y proteger las pequeñas y medianas empresas, pues es necesario personal para llevar a cabo estas tareas. De esta manera, pequeñas y

medianas empresas del ámbito de la construcción pueden encargarse de vigilar y mantener estas estructuras con todo lo que ello implica a nivel social y económico para los involucrados. También, como se ha visto en las primeras páginas de este estudio, algunos pequeños emprendedores pueden verse beneficiados por el impacto que un depósito elevado de agua puede tener en el municipio. El caso del Pou de l'aigua de Aldaia no tiene por qué limitarse a ser una anomalía, sino que puede ser un ejemplo a seguir de cómo convertir estos vestigios de una era pasada en símbolos de la localidad. Símbolos que pueden contribuir a mejorar las vidas de las gentes del lugar.

A esto se le suma un pequeño impacto en el ODS 6: agua limpia y saneamiento, ya que en aquellos casos en los que fuese necesario, el buen estado de estas estructuras puede servir para suministrar agua a zonas en las que el acceso a este recurso fuese más limitado.

## 6. Conclusiones

Siendo honesto, el punto de partida de este TFG era un tanto pesimista. Se tenía la concepción de que los depósitos de agua en la provincia de Valencia estarían en peor estado de aquel en el que al final se han acabado encontrando. Se pensaba que estas estructuras no habrían recibido la atención que otras de un perfil similar, como las chimeneas que han servido de ejemplo al inicio de la redacción. Haciendo una pequeña labor de investigación sobre qué planes hay a nivel nacional sobre la consideración que se tiene hacia los depósitos elevados de agua, se ha visto con facilidad que el Plan Nacional de Patrimonio Industrial las incluye.

Las distintas administraciones parecen haber hecho los deberes parcialmente, ya que la mayoría de los depósitos ubicados en lugares con cierta relevancia se encuentran en un estado de conservación bueno. Hay excepciones, como son el depósito que hay en un polideportivo en Palmera y uno de los depósitos de la plaza del ayuntamiento de Massanassa. Al margen de esto, la situación dista de ser ideal, y es que fuera de estas ubicaciones emblemáticas, el estado de los distintos depósitos es dispar, independientemente de si la estructura se halla o no en población. Sin ir más lejos tenemos los depósitos de Alfara. Ambos están en lo que se ha considerado un entorno urbano y los dos están en mal estado, uno de ellos incluso alcanzando la valoración de ruina.

Como conclusión de todo esto se puede deducir que en general se comprende y reconoce la importancia de los depósitos elevados de agua, pero las actuaciones de conservación necesarias han estado muy enfocadas a aquellos con mayor potencial cultural. Es lógico pensar que, con recursos limitados, se le dé prioridad a aquellos depósitos cuya presencia influya de manera positiva en el municipio, y como muestra de esto tenemos el depósito de Aldaia, que como se ha presentado al principio, se ha convertido en un símbolo reconocible de la localidad y algunos negocios de la zona han estimado oportuno usarlo como elemento al que sacarle rédito mediante la venta de *souvenirs* en forma de camisetas o similares. Sin embargo, todavía hay camino por recorrer, y es que de los 32 depósitos visitados, un tercio de ellos han recibido la calificación de buen estado, con los dos tercios restantes en un estado variable de conservación, independientemente de su ubicación.

Aunque no una situación tan pésima como se anticipaba al iniciar este estudio, también está lejos de ser ideal. Una intervención temprana en los depósitos que empiezan a mostrar signos de deterioro podría suponer un ahorro considerable de cara a su conservación. Según la información facilitada por Jesús Martínez Serrano en la entrevista, una restauración tardía supone, en general, triplicar la inversión necesaria para la conservación de un depósito con respecto a aquellas que se llevan a cabo cuando la estructura empieza a mostrar patologías. Por poner cifras a estas operaciones, estamos hablando de números que oscilan entre los 70.000 y 210.000 euros.

Una rápida actuación o labor de mantenimiento puede reducirse a algo tan simple como puede ser la aplicación de pintura anticarbonatación, mientras que intervenir una estructura con un mayor avance en sus patologías ya supone acciones más drásticas como la sustitución de las armaduras corroídas, saneamiento y regeneración del hormigón.

Volviendo al tema de las prioridades, es comprensible darle más importancia a ciertos depósitos, pero por lo general estos casos ya están más que cubiertos, con lo que ahora tocaría desviar la atención a otros depósitos como pueden ser los de Alfara, dado su precario estado, o al de Benimaclet, que pese a haber recibido una calificación de buen estado, los vecinos hablan de que su demolición ha llegado a considerarse pero no se ha realizado por presencia de amianto. Casos como este también son importantes, ya que, si bien no son estructuras reconocidas por el general de un municipio, los vecinos de la zona han desarrollado cierta familiaridad hacia ellas y su pérdida es también la pérdida de parte de la historia del vecindario.

Todo esto no acaba ahí, sino que también puede ser un medio con el que alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible mediante la creación de empleo, intentando acabar con la pobreza a la vez que se eleva el nivel de vida medio y se protege a pequeñas y medianas empresas.

## 7. Bibliografía

MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE. *Plan Nacional del Patrimonio Industrial*.

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA. *Valores climatológicos normales de Valencia*.

MINISTERIO DE FOMENTO. *EHE-08: Instrucción de hormigón estructural*. ISBN-13: 978-8449808999.

CEH-CEDEX. *Guía técnica sobre depósitos para abastecimiento de agua potable*. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Fomento, 2010. ISBN: 978-84-7790-513-4.

VALENTINO SANGIORGIO, GIUSEPPINA UVA, JOSE M. ADAM, LUCIA SCARCELLI. *Failure Analysis of Reinforced Concrete Elevated Storage Tanks*. *Engineering Failure Analysis* 115 (2020) 104637.

## 8. Índice de figuras

### **Página 2:**

*Figura 1: Pou de l'aigua de Aldaia. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

### **Página 3:**

*Figura 2: chimenea cerámica en la calle José Pérez Fuster en el barrio de Patraix, Valencia. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

### **Página 4:**

*Figura 3: Plan Nacional del Patrimonio Industrial en la página del Ministerio de cultura y deporte. Fuente: <http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/patrimonio-industrial.html>.*

### **Página 6:**

*Figura 4: camisetas que hay a la venta en la papelería Copies de Aldaia. Fuente: [www.copies.es/index.php](http://www.copies.es/index.php)*

### **Página 7:**

*Figura 5: visita al depósito de Sempere con una de los primeros modelos de ficha de inspección.*

### **Página 8:**

*Figura 6: Benimaclet Conta. Fuente: <http://benimacletconta.com/deposito-de-agua/>*

### **Página 14:**

*Figura 7: trayecto 1. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

### **Página 15:**

*Figura 8: trayecto 2. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

*Figura 9: trayecto 3. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

### **Página 16:**

*Figura 10: trayecto 4. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

### **Página 17:**

*Figura 11: trayecto 5. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

*Figura 12: trayecto 6. Fuente: Google Maps, [www.google.es/maps](http://www.google.es/maps).*

**Página 19:**

*Figura 13: condiciones climáticas en la provincia de Valencia. Fuente: <https://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/datosclimatologicos/valoresclimatologicos?l=8416&k=val>*

**Página 20:**

*Figura 14: clase general de exposición. Fuente: EHE-08.*

*Figura 15: clase de exposición de los municipios visitados. Fuente: <https://apps.fomento.gob.es/cea/>*

**Página 22:**

*Figuras 16-19: vista general y detalles del depósito de Alboraya.*

**Página 24:**

*Figuras 20-23: vista general y detalles del depósito de Alfara del patriarca 1.*

**Página 26:**

*Figuras 24-27: vista general y detalles del depósito de Alfara del patriarca 2.*

**Página 28:**

*Figuras 28-31: vista general y detalles del depósito de Almoines.*

**Página 30:**

*Figuras 32-35: vista general y detalles del depósito de Alquería de la condesa.*

**Página 32:**

*Figuras 36-39: vista general y detalles del depósito de Anna.*

**Página 34:**

*Figuras 40-43: vista general y detalles del depósito de Beniarjó 1.*

**Página 36:**

*Figuras 44-47: vista general y detalles del depósito de Beniarjó 2.*

**Página 38:**

*Figuras 48-51: vista general y detalles del depósito de Benifaraig.*

**Página 40:**

*Figuras 52-55: vista general y detalles del depósito de Benimaclet (Valencia).*

**Página 42:**

*Figuras 56-59: vista general y detalles del depósito de Benimodo.*

**Página 44:**

*Figuras 60-63: vista general y detalles del depósito de Canals.*

**Página 46:**

*Figuras 64-67: vista general y detalles del depósito de Catarroja 1.*

**Página 48:**

*Figuras 68-71: vista general y detalles del depósito de Catarroja 2.*

**Página 50:**

*Figuras 72-75: vista general y detalles del depósito de Catarroja 3.*

**Página 52:**

*Figuras 76-79: vista general y detalles del depósito de Foios.*

**Página 54:**

*Figuras 80-83: vista general y detalles del depósito de Godella.*

**Página 56:**

*Figuras 84-87: vista general y detalles del depósito de Guadasuar.*

**Página 58:**

*Figuras 88-91: vista general y detalles del depósito de Massanassa 1.*

**Página 60:**

*Figuras 92-95: vista general y detalles del depósito de Massanassa 2.*

**Página 62:**

*Figuras 96-99: vista general y detalles del depósito de Museros.*

**Página 64:**

*Figuras 100-103: vista general y detalles del depósito de Paiporta.*

**Página 66:**

*Figuras 104-107: vista general y detalles del depósito de Palmera.*

**Página 68:**

*Figuras 108-111: vista general y detalles del depósito de Picanya.*

**Página 70:**

*Figuras 112-115: vista general y detalles del depósito de Picassent.*

**Página 72:**

*Figuras 116-119: vista general y detalles del depósito de Quart de poblet.*

**Página 74:**

*Figuras 120-123: vista general y detalles del depósito de Sant Joanet.*

**Página 76:**

*Figuras 124-127: vista general y detalles del depósito de Sempere.*

**Página 78:**

*Figuras 128-131: vista general y detalles del depósito de Senyera.*

**Página 80:**

*Figuras 132-135: vista general y detalles del depósito de Sollana.*

**Página 82:**

*Figuras 136-139: vista general y detalles del depósito de Vinalesa.*

**Página 84:**

*Figuras 140-143: vista general y detalles del depósito de Xirivella.*

**Página 86:**

*Figura 144: tabla con las características consideradas para la jerarquización de intervención.*

*Figura 145: tabla con la jerarquización de intervención.*

