



## INFORME TÉCNICO SOBRE EL ESTADO ESTRUCTURAL DE LA PISCINA DE INVIERNO

Se ha evaluado la estructura de la piscina municipal que sustenta las lonas que la transforman en la piscina cubierta de invierno, observando que presenta deficiencias difícilmente salvables ya.



Por lo pronto, desde los servicios técnicos municipales, se propone el cierre inmediato de dichas instalaciones garantizando que, salvo para revisión, inspección o desmonte de las lonas, no entre nadie al recinto cubierto.

Al evaluar el estado de la estructura de la piscina municipal, se puede observar que no está siendo mantenida, si no que lleva muchos años instalada y deteriorándose sin que se haya ejecutado sobre ella ninguna acción. Esto se puede observar en:

- El descuadre generalizado de los pilares metálicos, que presentan vencimiento hacia el exterior o hacia el interior:





- El descuadre de las vigas metálicas que forman la cumbrera, que presentan cierto zigzag en su plano horizontal y cierta caída en su plano vertical en alguno de sus elementos:





Es cierto que el paso del tiempo sin su debido mantenimiento a generado unos daños que ahora son difícilmente salvables, ya que el coste de la revisión y actualización de la estructura en su totalidad y en el estado en el que se presenta ahora, pudiera acercarse al coste de sustituir la estructura completa, no





recomendándose debido a que una piscina cubierta de estas características y materialidad va a presentar grandes deficiencias desde su primer día.

Se ha analizado la estructura in situ y se han tomado las fotografías que se van exponiendo, en las que se aprecian diversos daños en la estructura de la piscina, como óxido, corrosión y deformaciones. Estos daños se han evaluado teniendo en cuenta la normativa aplicable, incluyendo el Código Técnico de la Edificación (CTE), y los resultados son que los daños que se presentan son significativos y podrían comprometer su estabilidad y seguridad, tanto por la caída de un elemento puntual desde gran altura, como pudiera ser la caída de un tornillo metálico, que no olvidemos que la dimensión de estos tornillos de anclaje pudiera ser más parecida a la de una grapadora que a la de un caramelo, sin obviar el peso de estos elementos, como por el vencimiento de una parte de la estructura completa, que haría que cayesen las vigas y correas propiciando un efecto parecido al de caer un castillo de naipes.

El óxido y la corrosión llevan años afectando a los elementos metálicos que garantizan la unión de los diferentes elementos que conforman la estructura, como soportes, vigas y correas. Esto se puede ver en el chorreo marrón anaranjado que sale de los pernos y uniones, cuando sabemos que la corrosión debilita estos elementos y reduce su capacidad portante, siendo que no se puede determinar si la oxidación es solo superficial o ha alcanzado el interior de los elementos propiciando que el cualquier momento suceda un corte en la sección de alguno de ellos que provoque lo expresado en el párrafo anterior.





Las deformaciones que se aprecian en el conjunto estructural podrían ser consecuencia de sobrecargas, ya que el viento carga las lonas de manera repentina y violenta y la gran mayoría de estas lonas hace años que perdieron esa tensión (se observa en la siguiente imagen una panza de agua de lluvia) que garantiza su resistencia a estos golpes puntuales de viento. Igualmente, por nevadas, fuertes lluvias, sobretensiones y otros sucesos, se han producido asentamientos diferenciales, lo que hace que ha día de hoy, la estructura tenga el aspecto de haber sufrido esos movimientos que la mantienen ahora en un estado visual de desencuadre de sus elementos observándose a simple vista como los pilares no siguen la dirección horizontal, sino que están vencidos, como las vigas no siguen líneas rectas, sino que se han adaptado como han podido a estos sobreesfuerzos durante años, lo que hace que cualquier elemento de los que sujetan a unos elementos con otros estén trabajando de una forma que no le corresponde y para el que no está preparado.





Además, el Código Técnico de la Edificación (CTE) establece los requisitos de seguridad y habitabilidad que deben cumplir los edificios, incluyendo esta piscina, ya que su estructura es permanente y se convierte en edificio al incorporarle las lonas que lo cierran en toda su envoltura, exige que las estructuras sean resistentes y estables, y que se mantengan en buen estado de conservación, lo que dado lo anteriormente expuesto no ha sucedido.





Además, la Normativa estatal y de Castilla y León establece requisitos adicionales en cuanto a la seguridad, higiene y calidad del agua, y se ha podido observar como la humedad interior que se produce cuando la piscina cubierta está en funcionamiento es claramente excesiva, quedando suspendida y condensando en las lonas superiores y haciendo que todos los elementos metálicos sufran, en ciertos aspectos, como si se tratase de elementos sumergidos, propiciado una aceleración de su capacidad de trabajo y de su vida útil.

## CONCLUSIONES

Los daños observados en la estructura de la piscina municipal de El Tiemblo están comprometiendo claramente su estabilidad y seguridad, poniendo en riesgo a los usuarios e implicando al ayuntamiento a todo nivel de responsabilidad.

En consecuencia, se recomienda adoptar las siguientes medidas:

- Cierre inmediato y no apertura de la piscina de invierno: Se recomienda cerrar la piscina de forma inmediata para evitar cualquier riesgo.
- Desmante completo de las lonas y de la estructura: El uso que ha proporcionado ha sido suficiente y podemos concluir que ha llegado al final de su vida útil debido a que el coste de repararla por completo y volverla a poner en uso sería excesivamente elevado para, una vez puesta en funcionamiento, no poder garantizar unas condiciones de humedad adecuadas que, de nuevo, acelerarían el deterioro de la estructura reparada y pondrían en sobrecarga a las calderas que calientan el agua, lo que a su vez propiciaría su rápido deterioro. Esto es debido a que el aislamiento térmico que generan las lonas es prácticamente nulo y por lo tanto es como si intentásemos ganarle el pulso al invierno, que llega a temperaturas de cero grados, con una simple caldera y a través de quemar gasóleo o astilla a expensas con los costes que esto generaría.
- Mantenimiento preventivo: Dada la situación planteada, y conociendo que esta es una situación que se presenta en los diversos edificios municipales, se recomienda establecer un programa de mantenimiento preventivo para todos los edificios, instalaciones y vías del municipio, con el fin de alargar la vida útil de éstos y garantizar unas condiciones de habitabilidad y seguridad óptima para todos los vecinos, que incluya la revisión periódica y el mantenimiento llevado a cabo por trabajadores y empresas cualificadas.





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE EL TIEMBLO

---



DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

