Comunidad Autónoma / Departamento / Estado	ANDALUCÍA
Municipio	GUADIX
Edificio	Santa y Apostólica Catedral de la Encarnación
Dirección	
Localización	sala de campanas
Nombre	**San Rafael (7)**
Medidas (cm)	Diámetro (en cm) 86 | Borde 7 | Altura del bronce 75 | Peso Peso aproximado (en kilos)368 kg
Fundidor	VILLANUEVA SÁENZ, FERNANDO
Año fundición	1962
Descripción	La campana, de hierro, tiene la siguiente inscripción en letra incisa: "SAN RAFAEL DONADA POR EL EXCMO SR. OBISPO D. D. RAFAEL ALVAREZ LARA A LA S. A. I. CATEDRAL DE GUADIX AÑO 1962" que debieron escribir como SAN RAFAEL DONADA POR EL EXCELENTÍSIMO SEÑOR OBISPO DOCTOR DON RAFAEL ÁLVAREZ LARA A LA SANTA APOSTÓLICA IGLESIA CATEDRAL DE GUADIX. AÑO 1962. En el medio, a la parte de afuera, hay una simple cruz con pedestal.
Toques	Exclusivamente volteo mecánico, sin posibilidad de otros toques automáticos o manuales.
Conservación, mantenimiento	La campana, que ha sido dotada de nuevo yugo de hierro y conserva el mismo motor de volteo continuo. El sistema de fijación de la rueda de las poleas al yugo es un tanto peculiar, a base de pletinas soldadas entre una y otro. El badajo tiene un sistema rígido de fijación a la badajera. El cable de seguridad está de tal modo que si se parte el badajo, no lo retiene sino que se invierte, golpeando y rompiendo hasta que se parta el cable. El sistema de fijación rígido con respecto a la badajera seguramente acabará arrancándola.
Protección	Protección genérica al encontrarse en un BIC declarado.

Propuestas	Las campanas litúrgicas de la torre de la Catedral de Guadix son de una calidad muy limitada; la única manera de mejorar su deficiente sonoridad consiste en cambiar aquellos elementos muebles e inmuebles que pueden contribuir a aumentar los valores sonoros. En primer lugar debe sustituirse el yugo metálico por otro de madera, basado en las tradiciones locales, y en el modelo que tuvo la campana de San Torcuato. Este yugo de madera se apoyará sobre rodamientos cuyos soportes estén empotrados en el muro de la torre. El yugo estará dotado, como la campana de San Torcuato original, de una palanca para el volteo mediante sogas, a la manera andaluza, ubicado a la parte derecha. A la izquierda tendrá el motor de impulsos y el correspondiente electromazo. El badajo es un elemento esencial para la sonoridad de la campana. Los badajos instalados, basados en un invento de la empresa ROSAS partían de una buena idea: la fijación rígida al asa badajera, para que tuviesen un punto de percusión muy definido. Sin embargo, en la práctica, el accesorio, que estaba realizado con materiales de escasa calidad y mal instalados, ha acabado arrancando las asas badajeras de las campanas, sin posibilidad de impedir la caída. Los cables de seguridad deben servir para seguridad, y no para aumentar los estropicios de la rotura. Incluso, en estas campanas, rascan y marcan el metal, en vez de impedir su contacto. Debe instalarse por tanto un badajo, de hierro dulce en caso de las campanas de bronce, y de bola de bronce, en caso de las campanas de hierro, para mejorar la sonoridad y proteger el metal del vaso, todo ello con los correspondientes (y bien asegurados) cables de seguridad. La campana debe ser limpiada por dentro y por fuera, mediante chorro de arena suave, para recuperar la sonoridad original deformada por la suciedad y la corrosión. En el caso de las campanas de hierro, se deberán proteger mediante un barniz que sea duradero, que defienda al metal de la corrosión, pero que al mismo tiempo no le quite elasticidad, pues la finalidad de la campana es su sonido. Incluso, para mejorar la deficiente sonoridad, es recomendable instalar, debajo de cada una de las campanas una especie de barandilla o pretil, de obra o de madera, de modo que quede un muro de aproximadamente 150 cm por debajo de la campana, para que cree una caja de resonancia y mejore los tonos graves del conjunto. En cualquier caso, y por respeto a las tradiciones, la campana debe estar perfectamente orientada, es decir con la cruz o crucifijo hacia el lado exterior de la torre.
Autores de la documentación	ÁLVARO MUÑOZ, Mari Carmen; LLOP i BAYO, Francesc
Fecha	18-06-2005

Ficha completa de la campana: San Rafael (7) Santa y Apostólica Catedral de la Encarnación - GUADIX