

Esculturas musicales para edificios públicos



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

INDICE

Consejo y proyecto (página III)

Producción e instalación (página IV)

Diseños (página VI)

Automatización (página VII)

Mantenimiento y servicio (página VIII)

Realizaciones (página IX)

ERMEC – Calidad (página X)

Prensa y televisión (página XI)

CD de Música de carillón (página XII)

ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

Consejo y proyecto

El carillón encuentra su origen en el centro de Europa. Gracias a la evolución a lo largo de siglos disponemos de este bello instrumento musical. Hoy en día el carillón ha pasado a ser no solo un instrumento musical, sino que se ha convertido en un elemento ornamental para un gran número de plazas y edificios pasando a formar parte del paisaje urbano de pueblos y ciudades.

La experiencia se combina con la técnica con el fin de perpetuar la cultura de este instrumento y darlo a conocer hoy en día.

ErmeC.org elabora proyectos adaptados en función del espacio disponible asegurando no solamente una audición óptima sino también permitiendo una adaptación al entorno dotándolo de una personalidad propia. A través de su experiencia, intenta buscar la mejor solución para todos los proyectos: nuevas realizaciones, adaptaciones o restauraciones.



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

Producción e instalación

Producción e instalación de un carillón completo



ERMEC.org utiliza las mejores campanas posibles y tiene la responsabilidad completa de la instalación del carillón.

Todos los materiales y piezas detallados están fabricados a mano en nuestros talleres, en función del proyecto en curso. Se excluye la producción en serie, ya que se ha de tener en cuenta que cada carillon se encuentra en un espacio diferente y debe ser realizado según parámetros particulares. Los materiales son fiables para minimizar los mantenimientos posteriores utilizados.



Producción e instalación de teclados

ErmeC.org exige la máxima calidad a todos los materiales empleados en la construcción de un carillón tanto para la construcción de la estructura como en sus campanas.

Programación de las melodias automáticas de un mini-carillón.



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

ANALISIS MUSICALES DE LAS CAMPANAS

ANALYSE MUSICALE ERMEC			REF
23 / 1 / 2004		ROCA Nuestra Señora del JAIRE	1073
Indiquez la situation de chaque cloche		ANALYSE 48 H	NON
CLOCHE N°	ACTUEL	FUTUR	
1			
2			
3			
4			
5			
6			

L'unité est le 1/16 (un seizième de demi-ton) de 1/2 ton
 Support d'enregistrement
 Date de réception du support
 Date d'envoi de l'analyse
 Temps nécessaire pour l'analyse

EMAIL
 23/01/04
 23/01/04
 0 jours

CLOCHE N°1	∅	mm
DO4	440 Hz	
Note au coup		
Hüm	Do3	+9,5
Fondamentale	Do4	-1
Tierce mineure	Ré#4	-1,5
Quinte	Sol4	
Octave	Do5	



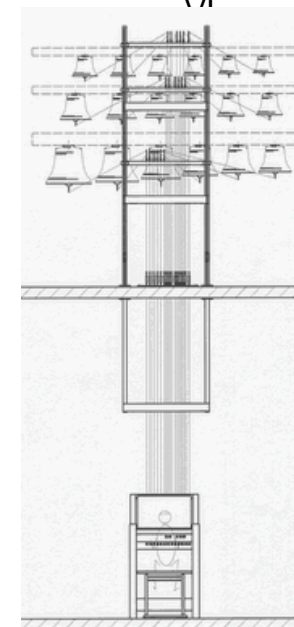
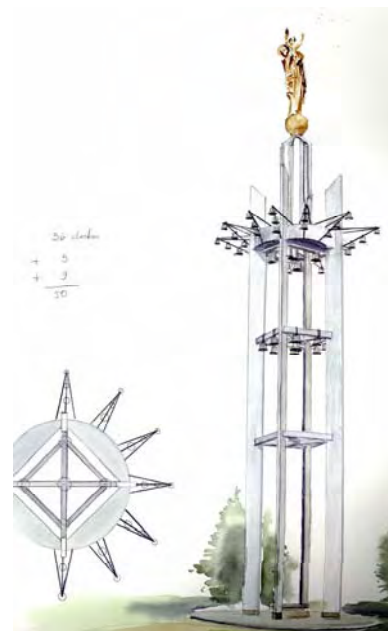
Comprobación del tono musical de la campana con diapason



ESCUPTURAS MUSICALES DE

Diseños

Si nos envía la foto de la plaza o lugar público donde desea colocar el carillón, se le puede hacer un pequeño foto-montaje para ver cómo quedaría el carillón ubicado.



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

Automatización



Para la automatización de sus carillones Ermec sólo utiliza elementos de percusión preparados y pensados para cada caso.

Se utiliza el ApolloII como ordenador para el mando del carillón, en todas sus versiones

Según cada caso, es un ordenador de fácil manejo y puede ser programado por el propio usuario.

Las melodías se programan de forma particularizada según las necesidades de cada usuario.



El ordenador de carillón APOLLO®

El ordenador de carillón APOLLO® responde a las normas de seguridad más rigurosas para obtener la música particular de cada ciudad con las campanas. La manera ergonómica de programar y modificar la música permite hacerlo de una manera simple y rápida.

ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

■ Mantenimiento y servicio

El mantenimiento y servicio se realiza directamente por nuestros técnicos especializados.

Los carillones son instrumentos de música que deben funcionar perfectamente sin cesar aunque las condiciones atmosféricas sean rigurosas, como el viento, el hielo y la humedad.

Los técnicos especializados de ERMEC.org garantizan el mantenimiento, buena calidad y rapidez del servicio. ERMEC.org dispone de un equipo de mantenimiento provisto de expertos, que pueden intervenir sobre no importa qué instalación, y comprende instalaciones de origen extranjero.



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

ESCULTURAS MUSICALES DE ERMEC

IX

La atención por la conservación del patrimonio ha sido siempre primordial. ERMEC.org ofrece su experiencia adquirida a lo largo de los años. Además, todas las piezas necesarias para cada instalación serán fabricadas en nuestros propios talleres según las especificaciones de cada cliente. Algunas de las últimas construcciones y diseños realizados:

Realización



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

ERMEC - Calidad

La calidad es un elemento básico y primordial en nuestra compañía. Se exige tanto a los materiales como a nuestro personal. Más de 400 instalaciones realizadas por ERMEC y el bajo número de incidencias anuales que tenemos avalan nuestro trabajo.

Para ello, además:

Aseguramiento de la Calidad

ERMEC dispone de su propio plan de aseguramiento de la calidad. Los productos de ERMEC ofrecen una óptica calidad, asegurando una casi perfecta traceabilidad.

Organización

La plantilla de ERMEC se compone de un personal fijo de 15 personas.

De ellas destacan:

- **5 Ingenieros** (industriales mecánicos, industriales mecánicos y de telecomunicaciones)
- 1 Licenciado en **Económicas**.

Plan de riesgos laborales



En cumplimiento de las leyes actuales de seguridad e higiene ERMEC,SL dispone de su propio plan.



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

Prensa y televisión

La repercusión mediática que ofrece un carillón es muy alta. Su singularidad, su diseño, el hecho de ser desconocido por la mayoría de gente, el hecho de ser un elemento activo, de ser un instrumento musical contribuyen a que la impulsión tanto en prensa como en televisión sea muy alta. Únicamente con este hecho justifica la pequeña inversión que es necesaria para su construcción.

A continuación detallamos algunas de las apariciones en televisión y prensa:



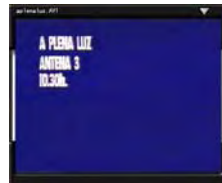
Antena3



Canal 9



Localia



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

DIARIO EL MUNDO

... de iglesia, que con idéntico sistema al utilizado en los paneles electrónicos de Tráfico, permite seguir salmos y cánticos sin forzar la memoria.

O con un artilugio de 12 campanas que ofrece tantas posibilidades a las iglesias como melodías religiosas se puedan grabar utilizando 10 notas. En la feria tañen La calle de Alcalá porque también sirve para ayuntamientos. Además se puede programar para que, en Navidad, toque un villancico cada dos horas, amenazan los vendedores del invento.

Escrivá de
laguer es la
ella del evento
on su vida y
milagros

Se promociona también entre expositores un sistema, nada piadoso, para ahuyentar a las palomas de los monumentos a base de cables. Los cables rodean los lugares donde anidan y proporcionan una descarga cuando se posan que las deja sin ganas de volver a intentarlo. «Es como el calambre que da la puerta de un coche, pero no las mata», aseguran en Suministros Elec-

Esteban muestra el último éxito de la Hermana Cienda en el expositor de mi



El invento de 12 campanas las hace repicar con melodía.

ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

Un minicarillón capaz de tocar desde un chotis hasta el himno del Barça

Un profesional valenciano adapta cualquier melodía

LLEIDA
J. B.

El sonido de las campanas ya no tiene por qué identificarse con los templos. Un minicarillón capaz de tocar melodías tan dispares como un chotis, una jota, *Els Segadors* o el himno del Barça desmitifica la relación campana-iglesia y eleva esta pieza de metal a la categoría de ornamento de plazas y calles o incluso de instrumento musical.



Una empresa barcelonesa especialista en relojería monumental sorprende a los visitantes del salón con un minicarillón donde una docena de campanas de bronce situadas de forma escalonada permite tocar cualquier melodía. El milagro es que cada campana tiene un determinado peso y tamaño por lo que da una determinada nota.

Un músico valenciano, concretamente un *carillonista*, se encarga de adaptar una canción a melodía susceptible de ser tocada por campanas. La introducción de estas notas en un programa informático permite accionar los electromartillos que entonan las canciones. Los carillones pueden tener de 8 a 23 campanas.



TONY ALCANTARA

El carillón tiene una docena de campanas de bronce distribuidas de forma escalonada

- Reivindican la campana como elemento ornamental e instrumento musical
- Una empresa logra desmitificar el uso exclusivo en los templos de esta pieza

El resultado se puede escuchar en la carpa de Municipalia, el pabellón 5, donde puedes oír melodías tan dispares como el *Salve Regina* o el *Vi-*

rolai e inmediatamente escuchar el *Let it be* de los Beatles o el *Cant dels Ocells*. Obviamente la carta de melodías de que se dispone está repleta

de temas religiosos, pero también hay música clásica y folclórica. Se puede hacer al gusto de la ciudad.

Las campanas pueden dejar de ser un elemento exclusivo de espadañas y campanarios, para pasar a ser mobiliario urbano. Al menos esta propuesta de carrillón va más allá del sonido y juega con la estética ya que pueden convertirse en esculturas repletas de este instrumento en plena calle.

ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

TOQUES DE CARILLON EN LA FIESTA DEL TAMBORILERO DEL BRUC

BARCELONA- el 3 de junio pasado tuvo lugar la II Feria de la Guerra del Francés. Esta fiesta conmemoraba la retirada del Bruc de los franceses el 14 de junio del 1808.

Durante la jornada se realizaron diferentes representaciones teatrales de las batallas del 6 y del 14 de junio del 1808. También se pudo disfrutar de diferentes melodías (Himno de la alegría, Rosa de Abril...) a través de un carillón monumental de ocho campanas que aportaron la empresa barcelonesa Ermec.org. Diversos <<músicos espontáneos>> pudieron tocar con un teclado por primera vez en su vida un auténtico carillón. También hubo una exhibición de toques manuales de campanas a cargo de Jaume Tarragó, maestro campanero del Palau de Anglesola



ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

DANIEL TORRAS
Barcelona

El misterio de la música aún se engrandece cuando no podemos ver su procedencia. En este sentido el carillón es un instrumento atípico, desconocido y que mantiene cautelosamente a su intérprete en el anonimato. Pero es el único elemento musical que, desde hace más de sesenta años, ameniza con popularidad el Barri Gòtic de Barcelona, a la vez que señala oportuna y fielmente las horas bañadas en el canto triste de la rutina de cada día.

La idea de reunir diversas campanas de diferentes diámetros mediante un mecanismo ya aparece en el siglo IX. Aunque el engranaje musical del carillón se engendró más tarde, en el renacimiento tardío. Con la variación de tamaños y volúmenes del interior de cada pieza se obtienen sonidos distintos que repiqueteadamente acaban alzándose como las notas musicales y, con posterioridad, en melodía...

Un teclado compuesto por dos hileras de palancas cilíndricas, distribuidas como en el piano, es conector del músico con la estructura —la armadura— que acoge las campanas. A diferencia de otros instrumentos de tecla, el carillón no presenta teclas blancas y negras, sino que dispone las notas musicales en dos alturas, además de una tercera ringla de palancas presionadas con los pies.

Desde la distancia

Finalmente, el teclado es el instrumento físico con el cual el carillonista ejecuta su interpretación”, apunta André Lehr, experto en construcción de carillones. Cada tecla, accionada con firme musicalidad mediante los puños, se une verticalmente mediante un cable con una escuadra-eje. Esta, a su vez, se conecta horizontalmente con el badajo (“batall”) que percute el ansioso cuerpo sonoro de bronce. Esta separación obligada entre instrumento y ejecutor destaca apuntando lo mágico del timbre acampanado, en los conciertos en directo. El público ha de gozar tan sólo con el oído, con las vibraciones a distancia, sin poder contemplar al concertista y su catarsis gestual. “Es el secreto del instrumento”, comenta Anna Maria Reverté, actual titular del carillón del Palau de la Generalitat.

LA VANGUARDIA



Anna M. Reverté y el carillón de la Generalitat

Con la especulación de su origen en Oriente, el carillón ha creado tradición en la zona centroeuropea y en los Países Bajos, donde encontramos hoy el mayor número de aficionados, intérpretes reconocidos internacionalmente y los instrumentos con más calidad (y peso). Precisamente, el actual carillón del Palau de la Generalitat, inaugurado en diciembre de 1976.

Carácter institucional

La posición institucional del carillón barcelonés ha comportado que en más de una ocasión él y su intérprete hayan servido como mecanismo diplomático para romper el hielo en un encuentro internacional interpretando el himno del país de la personalidad visitante, quien escucha atónita el constante percutido metálico, mientras el presidente Pujol la aborda con explicaciones sobre el instrumento desde el Pati dels Tarongers. “Pero, a veces, la música no se entiende hasta la segunda vez que se oye, debido a la prolongación natural del sonido, por la

vibración del metal, y su fusión con los sonidos posteriores”, aclara Reverté.

Cada hora, desde las ocho de la mañana a las ocho de la tarde, el carillón interpreta automáticamente una melodía tradicional catalana, diferente para cada momento de la jornada. Así, los vecinos de Palau de la Generalitat disponen de una tradición musical, efímera pero puntual, que les ofrece día tras día los “Goigs de Nostra Senyora de Núria” a las ocho de la mañana, la “Ballada de Goyts de Nostra Dona de Montserrat” a las doce del mediodía, la “Cantiga CCLXXIX de Alfonso X el Sabio” a las ocho de la tarde, y los “Goigs del Roser” a las seis. Por otro lado, diariamente al mediodía y a las seis de la tarde, se ofrece un pequeño concierto interpretado por Anna Maria Reverté.

Además, cada primer domingo de mes se habilita el Pati dels Tarongers para poder escuchar una interpretación en vivo del carillón. El patio del Palau de la Generalitat es, junto con la calle del Bisbe o el claustro de la catedral, uno de los espacios con mejor acústica para introducirse en la sonoridad del instrumento de los terrados.●

ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

CD de Música de carillones

Los carillones son instrumentos musicales. Es por ello que adjuntados un CD de música como ejemplo del tipo de melodías y músicas posible.

ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com

ERMEC

www.ermec.org

ERMEC, S.L. BARCELONA
C/ Francesc Teixidó, 22
E-08918 Badalona
(Barcelona)

Tel.: (+34) 902 450 160
Fax: (+34) 902 433 088
ermec@ermec.org
www.ermec.org

ERMEC, S.L. MADRID
C/ Sagasta, 8 1ª planta
E-28004 Madrid
Spain

Portugal:
portugal@ermec.com