



ProntAcustic: Prontuario de acústica

Calibri - Office Monocromo

Nº	VALOR GLOBAL DE INDICE DE AISLAMIENTO																	
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Aisla	42,0	44,0	35,0	34,0	34,0	35,0	36,0	37,0	40,0	40,0	43,0	44,0	45,0	48,0	50,0	51,0	54,0	54,0
Coef	22,0	25,0	20,0	22,0	25,0	28,0	31,0	33,0	37,0	39,0	45,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0
												2,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Configuración de resultados

Configuración decimal:

Número mínimo de decimales en resultados generales: 1

Número mínimo de decimales en resultados principales: 2

Gráficas:

Tamaño de gráficas en pixel [ancho x alto]: 200 x 150

Apartados del informe:

- Referencia Normativa
- Características de la actividad
- Características del local
- Espacios colindantes
- Cálculo del aislamiento a ruido aéreo
- Cálculo del aislamiento a ruido de impacto
- Focos de ruido
- Justificación de la inmisión
- Tiempo de reverberación
- Medidas correctoras
- Conclusión

dB

5000 Hz)

micieria

4500

5000

LC  
LG  
SUE  
TEC  
LA

VIAS DE TRANSMISION (AEREO)

Cerrar

- Se ha revisado la plantilla del informe, solucionando algunas incidencias en la misma y mejorando y aplicando la información que se facilita en ella.
- Se ha solucionado el problema de la numeración de los apartados en la generación de pdf.

# Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.9.8

Miércoles, 12 de febrero de 2020

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

- Esta nueva versión incluye mejoras en el proceso de cálculo, así como nuevas funcionalidades.
- Se adapta la representación de programa, a monitores de muy alta resolución (HD+)
- Se mejora la representación de las diferentes curvas, incorporando algoritmos para el suavizado de las mismas.
- Se completa el contenido del informe que genera el programa, incluyendo:
  - Se desglosa y amplía la información mostrada en el cálculo de inmisión de ruido, así como la representación de la gráfica:

ProntAcustic: Prontuario de acústica

Segoe - Office

### JUSTIFICACION DE LA INMISIÓN:

Inmisión entre local a estudio a través del cerramiento A con Carnicería

		CÁLCULO DEL NIVEL DE INMISIONES (dB)																	
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
<b>RUIDO:</b>		74,4	71,9	70,2	68,2	66,9	65,4	64,4	63,2	62,6	61,0	59,0	56,5	54,7	53,0	52,2	51,8	51,6	51,3
<b>AISLAMIENTO:</b>		45,5	47,5	38,7	37,7	37,8	38,8	39,8	40,8	43,7	43,8	46,7	47,7	48,7	51,7	53,7	54,7	57,7	57,7
<b>DIFERENCIAL:</b>		28,9	24,5	31,4	30,5	29,1	26,7	24,6	22,4	18,8	17,2	12,3	8,8	6,0	1,3	-1,5	-2,8	-6,1	-6,4

		AJUSTE DEL NIVEL DE INMISIONES A dBA																	
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
<b>PONDERAC. A:</b>		-19,1	-16,1	-13,4	-10,9	-8,6	-6,6	-4,8	-3,2	-1,9	-0,8	0,0	0,6	1,0	1,2	1,3	1,2	1,0	0,5
<b>RESULTADO (*):</b>		9,8	8,4	18,0	19,6	20,5	20,1	19,8	19,2	16,9	16,4	12,3	9,4	7,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0

(\*) No se consideran valores negativos de inmisión

EL VALOR DE INMISIÓN TOTAL ES: **28,41 dBA**

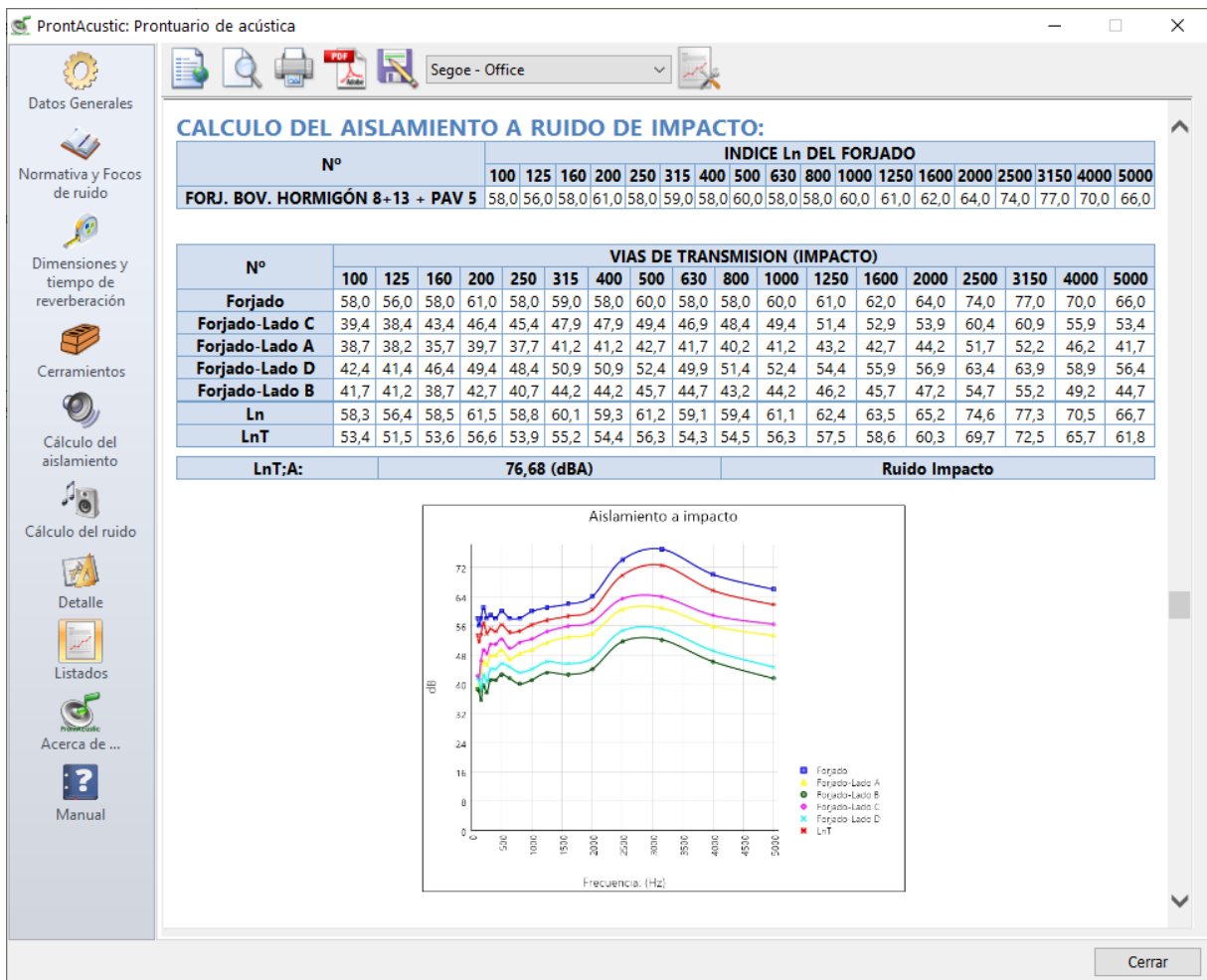
Inmisión de ruido aéreo - Carnicería - Mañana

Magnitud (dB, dBA)

Legend: Aislamiento (dB), Ruido (dB), RESULTADO (dBA)

Cerrar

- Se añade la gráfica de aislamiento de impacto:



- Ahora es posible configurar el contenido del informe. Dando la posibilidad de indicar que partes del mismo se han de mostrar y cual no:

Configuración de resultados

Configuración decimal:

Número mínimo de decimales en resultados generales:

Número mínimo de decimales en resultados principales:

Apartados del informe:

- Referencia Normativa
- Características de la actividad
- Características del local
- Espacios colindantes
- Cálculo del aislamiento a ruido aéreo
- Cálculo del aislamiento a ruido de impacto
- Focos de ruido
- Justificación de la inmisión
- Tiempo de reverberación
- Medidas correctoras
- Conclusión

Aceptar      Cancelar

- Se añaden nuevas funcionalidades a la base de focos de ruido:
  - Se permite indicar si el valor introducido está en dB o bien en dBA. Dando la flexibilidad de no tener que hacer conversiones para introducir los valores, ya que algunas fichas de productos o bases de datos, muestran sus valores en dB y otras en dBA.
  - Es posible indicar un valor a donde desplazar la curva. Al introducir un valor en el campo de datos y pulsar sobre ajustar curva, se desplaza la misma hasta que el valor equivalente de la misma, iguale al valor indicado por el usuario. Esta misma capacidad de desplazamiento de curva, se ha incorporado en otras bases de datos (Cerramientos verticales, horizontales, falso techo, suelo flotante,...). Se permite indicar un valor equivalente diferente, respetando la forma de la curva.

Datos del foco de ruido

Foco de ruido:

Tipo:  Referencia:

Descripción:

Nivel de presión sonora (dBA): 80,10

Nivel de presión sonora (dBA):

100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
61,230	61,230	61,230	67,230	67,230	67,230	72,230	72,230	72,230
800 Hz	1000 Hz	1250 Hz	1600 Hz	2000 Hz	2500 Hz	3150 Hz	4000 Hz	5000 Hz
69,230	69,230	69,230	63,230	63,230	63,230	55,230	55,230	55,230

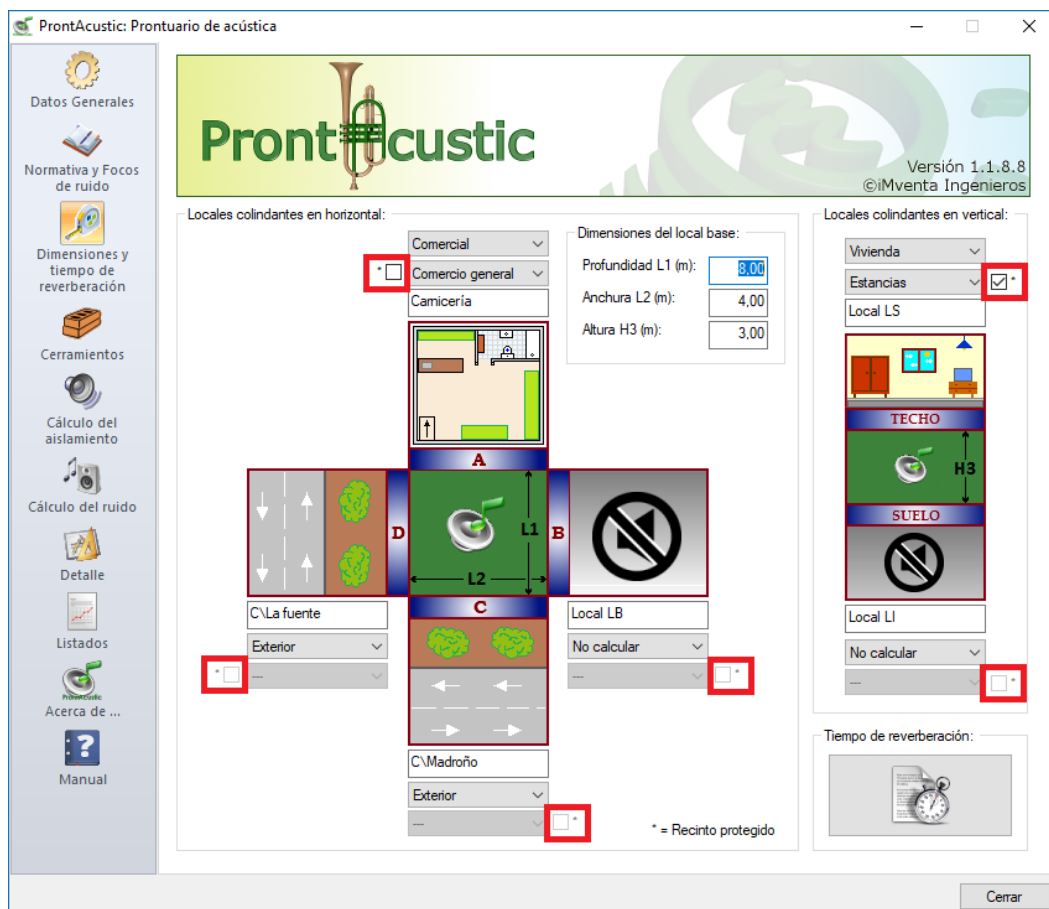
Autocpletar

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.8.8

Viernes, 29 de abril de 2019

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

- Esta nueva versión incluye mejoras en el proceso de cálculo, así como nuevas funcionalidades.
- Se aumenta la base de Legislación incluyendo la nueva normativa regional de la comunidad de Galicia (Orden 26/11/2018) y la ordenanza municipal del Ayuntamiento de Rincón de la Victoria (Málaga) (se añaden los límites normativos).
- En las versiones anteriores, se estaba comprobando el aislamiento entre dos espacios como si estos fueran siempre recintos protegidos y se entendía que el aislamiento mínimo exigido era el que la norma establecía. Ahora se distinguen si los tipos de espacios disponen de esta característica, por lo que la comprobación de los resultados, se adapta más a la situación real según el tipo de actividad.



- También se le da al usuario la posibilidad de forzar el carácter de estos espacios colindantes (como recinto protegido) para que también se tenga en cuenta en la comprobación.
- En el cuadro de Dimensiones y tiempo de reverberación, además de la opción anterior, también se muestra un cuadro de información, donde se indican los valores máximos de inmisión (colindantes o al exterior), además del aislamiento mínimo necesario dependiendo de la normativa elegida para comprobaciones del cálculo.

The screenshot displays the ProntAcustic software interface for acoustic calculations. The main window is titled "ProntAcustic: Prontuario de acústica" and shows a central diagram of a room layout with dimensions L1 and L2. A red box highlights a pop-up window for "Residencia pública (Estancias)" with the following data:

Residencia pública (Estancias)	Profundidad L1 (m):	8,00
Estancia	Anchura L2 (m):	4,00
LK(A)=40,00	Altura H3 (m):	2,00
DnT(A)=60,00		

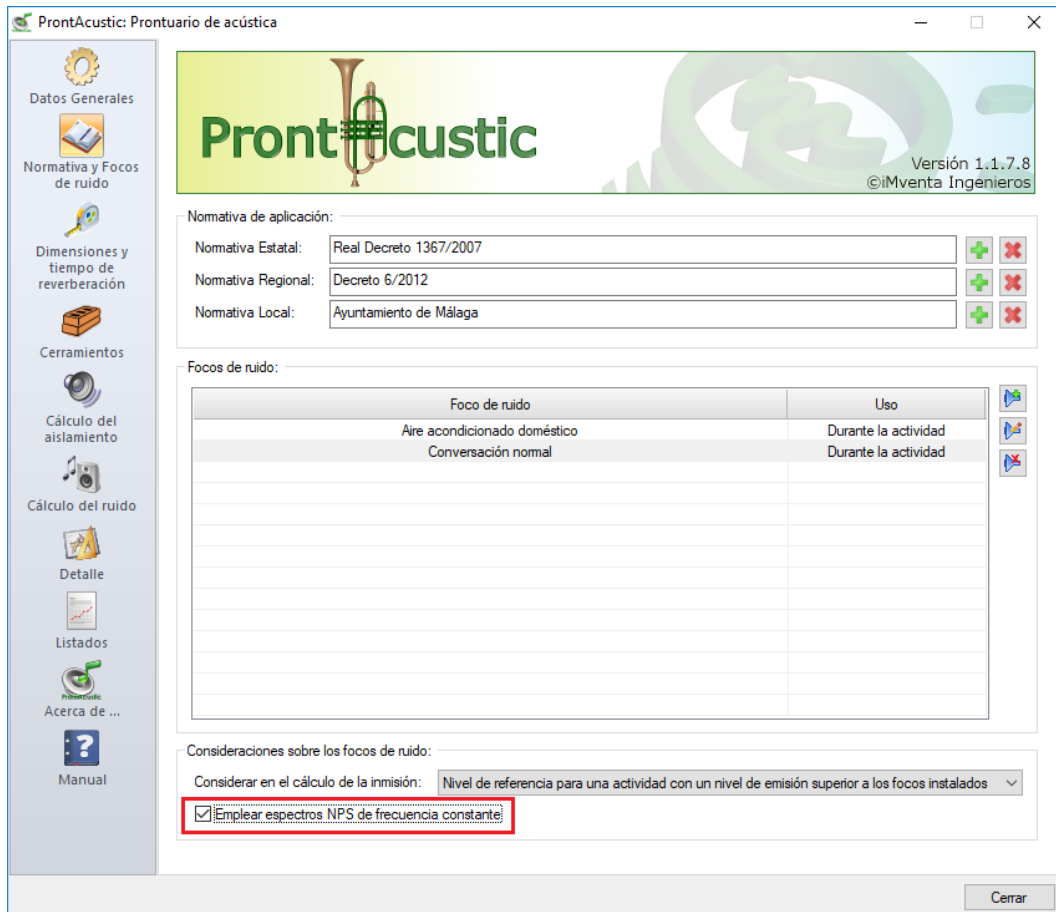
The interface includes a sidebar with navigation options: Datos Generales, Normativa y Focos de ruido, Dimensiones y tiempo de reverberación, Cerramientos, Cálculo del aislamiento, Cálculo del ruido, Detalle, Listados, and Acerca de... The main area is divided into sections for "Locales colindantes en horizontal" and "Locales colindantes en vertical". The horizontal section includes options for "C\La fuente" (Exterior) and "Local LB" (No calcular). The vertical section includes options for "Vivienda", "Estancias", and "Local LS". A "Tiempo de reverberación" section is also present. A "Cerrar" button is located at the bottom right.

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.7.8

Viernes, 8 de junio de 2018

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

- Esta nueva versión incluye mejoras en el proceso de cálculo, así como nuevas funcionalidades.
- Se aumenta la base de normativas incluyendo la ordenanza municipal del Ayuntamiento de Barcelona (se añaden los límites normativos).
- Se han revisado los espectros sonoros de actividades. Además se permite seleccionar espectros de frecuencia constante. La opción está disponible desde la pestaña Normas y focos de ruido.



Con esta nueva opción activada, se va a permitir realizar los cálculos considerando que el espectro sonoro tiene un mismo valor para todo el espectro de frecuencias.

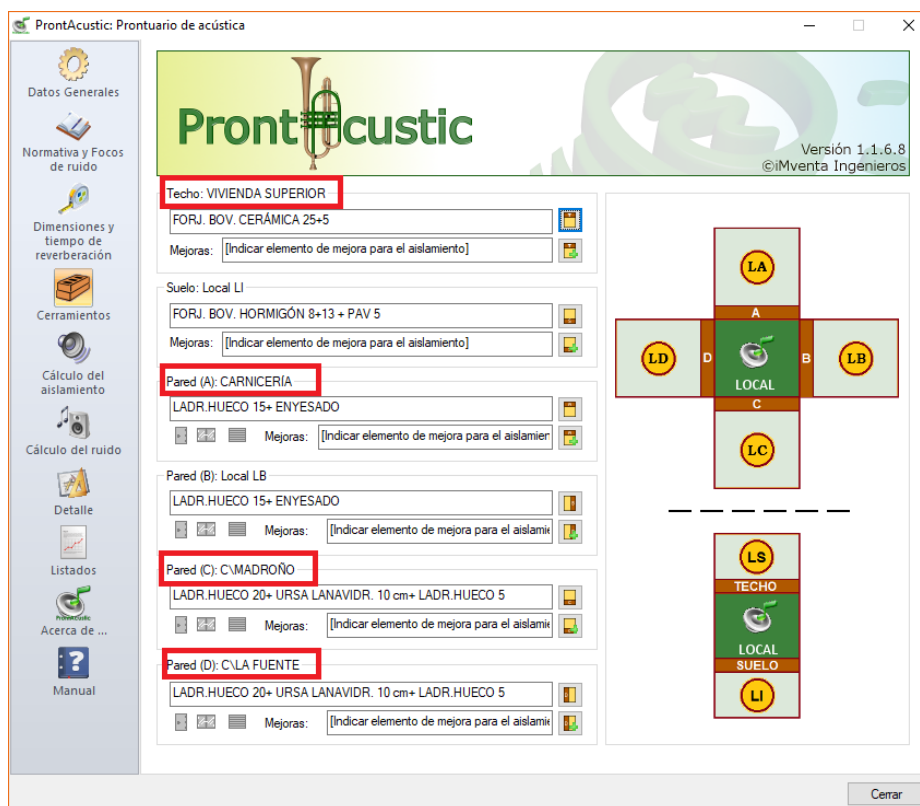


## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.6.8

Viernes, 1 de diciembre de 2017

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

- Esta nueva versión incluye mejoras en el proceso de cálculo, así como en el apartado de salida de resultados, ampliando y completando la información que se genera en el informe.
- Se ha ampliado la base de datos de "cerramientos verticales" y "cerramientos horizontales" con soluciones constructivas publicadas por fabricante del sector del aislamiento acústico en su catálogo: "Soluciones de Aislamiento Acústico".
- Se ha ampliado la base de datos de normativas, incluyendo nuevas ordenanzas.
- Se han revisado los espectro sonoro de las actividades.
- Se ha realizado una revisión del contenido del informe y se han solucionado algunas incidencias que se producen en situaciones de cálculo determinadas.
- Se ha mejorado la identificación de los cerramientos a la hora de introducir el tipo constructivo que le corresponda.

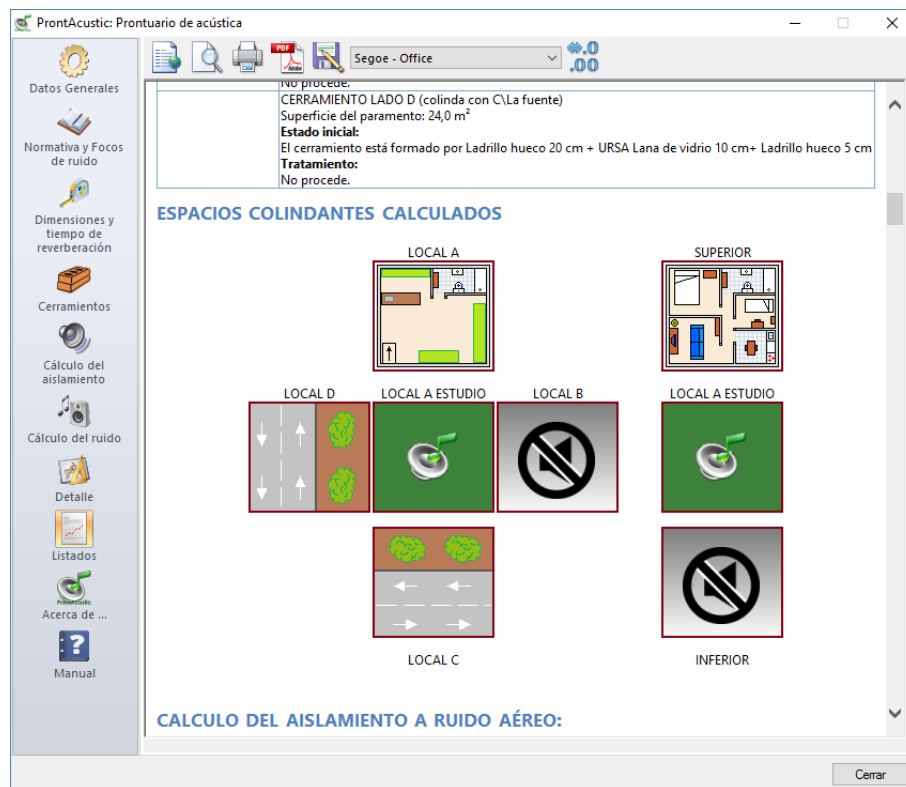


## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.5.8

Viernes, 06 de Marzo de 2017

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

- Esta nueva versión incluye mejoras en el proceso de cálculo, así como en el apartado de salida de resultados, ampliando y completando la información que se genera en el informe, de manera que:
- Se muestra un croquis de la distribución de los recintos colindantes con nuestro local a estudio. Con esto, se aclara la ubicación del establecimiento, identificando que recintos colindan y por donde, con nuestro establecimiento y por tanto se presentarán los correspondientes resultados en el informe.



- Se completa información en los casos en que el cerramiento disponga de algún tipo de hueco, ventana o puerta, además de algún trasdosado, ya sea en el lado emisor o receptor.

ProntAcustic: Prontuario de acústica

Segoe - Office

Frecuencia (Hz)

### Cerramiento colindante con C\Madroño

Teniendo en cuenta que el cerramiento está compuesto por el propio cerramiento base [CEB]: **LADR.HUECO 20+ URSA LANAVIDR. 10 cm+ LADR.HUECO 5**, además también tiene: [VTA] 5,00 m<sup>2</sup> de **Luna de vidrio pulido de 10 mm**. quedando por tanto el índice de reducción acústica del conjunto [CMB] de la siguiente forma:

Nº	ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA COMBINADO DEL CERRAMIENTO																	
	100	125	160	200	250	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
CEB	47,0	48,0	54,0	51,0	53,0	52,0	53,0	54,0	54,0	60,0	63,0	64,0	69,0	71,0	71,0	72,0	77,0	81,0
VTA	33,0	33,0	32,0	31,0	32,8	34,7	36,5	36,8	37,0	37,3	37,5	36,0	34,5	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0
CMB	36,6	36,6	35,8	34,7	36,6	38,4	40,2	40,4	40,7	41,0	41,3	39,8	38,3	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8
TLE	11,3	11,4	10,1	11,7	15,9	18,0	25,5	30,3	30,8	27,7	27,0	25,9	24,7	24,0	23,9	23,6	22,2	22,1
CMBT(LC)	47,8	48,0	45,9	46,4	52,5	56,4	65,7	70,7	71,5	68,7	68,3	65,7	63,0	60,8	60,7	60,4	59,0	58,9

CEB: Cerramiento base; VTA: Ventana; CMB: Cerramiento base combinado  
TLE: Trasdoso lado emisor; CMBT(LC): Cerramiento base combinado con trasdosados (LC)

Finalmente quedarán:

Nº	ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA DE LOS CERRAMIENTOS																	
	100	125	160	200	250	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
LC	47,8	48,0	45,9	46,4	52,5	56,4	65,7	70,7	71,5	68,7	68,3	65,7	63,0	60,8	60,7	60,4	59,0	58,9
TEC	54,7	48,6	53,8	52,8	57,0	57,9	58,8	57,7	56,4	53,3	52,6	54,0	53,0	54,5	57,0	59,6	63,2	63,9
SUE	45,0	49,0	46,0	45,0	49,0	53,0	56,0	56,0	58,0	61,0	62,0	65,0	67,0	68,0	63,0	59,0	66,0	69,0
LD	47,0	48,0	54,0	51,0	53,0	52,0	53,0	54,0	54,0	60,0	63,0	64,0	69,0	71,0	71,0	72,0	77,0	81,0
LB	42,0	44,0	35,0	34,0	34,0	35,0	36,0	37,0	40,0	40,0	43,0	44,0	45,0	48,0	50,0	51,0	54,0	54,0

Nº	VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO																	
	100	125	160	200	250	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Aísla	47,8	48,0	45,9	46,4	52,5	56,4	65,7	70,7	71,5	68,7	68,3	65,7	63,0	60,8	60,7	60,4	59,0	58,9

Cerrar

- Dentro del informe también, en el apartado de conclusión, se especifica en el supuesto de haber realizado los cálculos y se deseara contratar con alguna normativa, si los valores obtenidos cumplen o no con lo establecido con dicha normativa.

ProntAcustic: Prontuario de acústica

Segoe - Office

Descripción

los techos solo se permite la suspensión mediante amortiguadores de baja frecuencia. Las máquinas colocarán a una distancia como mínimo 0,70m de las paredes de medianera y 0,5 m del forjado superior.  
 Con vistas a evitar la transmisión de vibraciones se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Todo órgano móvil se ha de mantener en perfecto estado de conservación principalmente en lo que se refiere a su equilibrio dinámico y estático, así como la suavidad de marcha.
- Todo los conductos rígidos por los que circulan fluidos líquidos o gaseosos, conectados con máquinas que tengan órganos en movimiento, se instalarán de forma que se impida la transmisión de las vibraciones generadas en tales máquinas. Las aberturas de los muros para el paso de las conducciones se rellenarán con materiales absorbentes de la vibración.

### CONCLUSION:

A la vista de los resultados obtenidos, podemos resumir:

	Colindantes	Exterior	Aislamiento mínimo
Carnicería	28,77 < 40,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)	--	46,37 > 45,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)
C\Madroño	--	19,73 < 55,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)	55,27 > 40,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)
C\La fuente	--	19,96 < 55,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)	55,91 > 40,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)
Local LS	18,43 < 40,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)	--	54,61 > 45,00 (Decreto 6/2012) (CUMPLE)

Por tanto, podemos considerar que queda suficientemente justificado el cálculo acústico respecto a la normativa aplicable a la actividad.

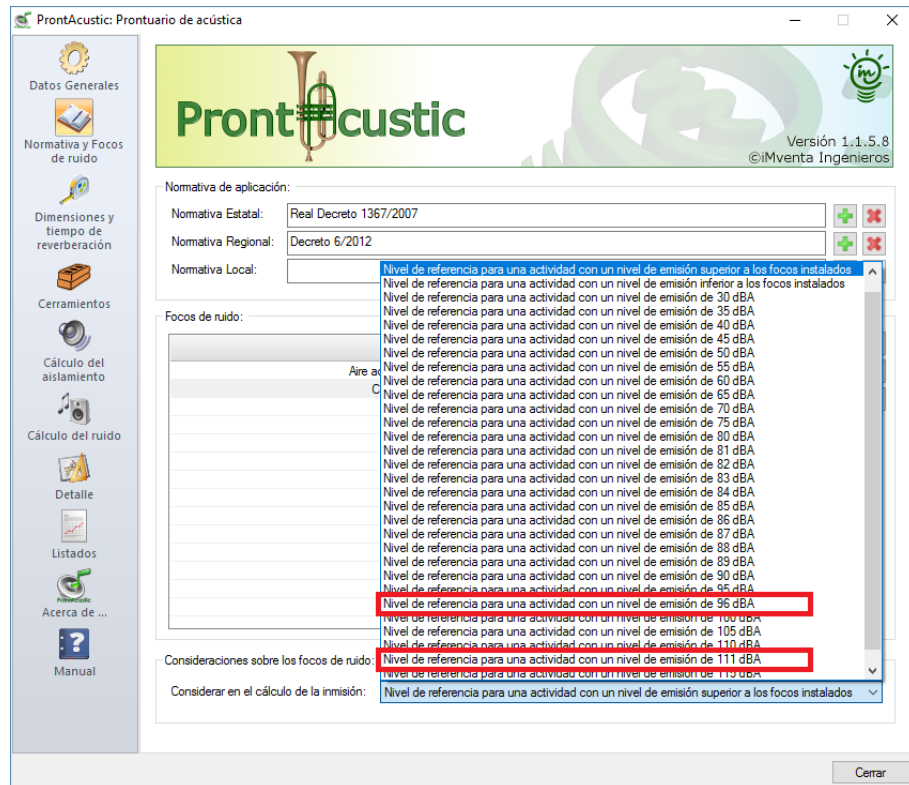
No obstante, quedamos a disposición de los servicios técnicos pertinentes para cualquier aclaración o justificación adicional.

21/05/2014

Autor del proyecto

Cerrar

- Se añaden los dos espectro de frecuencias de nivel de presión sonora para actividades con un nivel de 96 y 111 dBA en el apartado de Normativa y focos de ruido



## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.4.8

Viernes, 02 de Septiembre de 2016

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

- Esta nueva versión incluye en el cálculo del aislamiento a Ruido aéreo (UNE-EN 12354) la comprobación de los límites normativos respecto al ambiente exterior a través de las fachadas y de los demás cerramientos exteriores:

Datos del foco de ruido

Foco de ruido:

Tipo: Local Referencia: Ordenanza Municipal

Descripción: Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica

Límite inmisión en colindantes Límite inmisión al exterior Límite de vibraciones Aislamiento mínimo

Aislamiento acústico mínimo

Aislamiento acústico mínimo para cerramientos de edificaciones y locales que desarrollan actividades o continen instalaciones que generan un nivel sonoro tal que:

Tipo de actividad ruidosa	Nivel sonoro (mínimo-máximo)		Aislamiento a ruido aéreo respecto a los recintos protegidos colindantes o adyacentes vertical u horizontalmente (dBA)	Aislamiento a ruido aéreo respecto al ambiente exterior a través de las fachadas y de los demás cerramientos exteriores (dBA)
Tipo 0	0,00	80,00	60,00	40,00
Tipo 1	80,00	85,00	65,00	40,00
Tipo 2	85,00	95,00	67,00	40,00
Tipo 3	95,00	125,00	80,00	55,00

Aceptar Cancelar

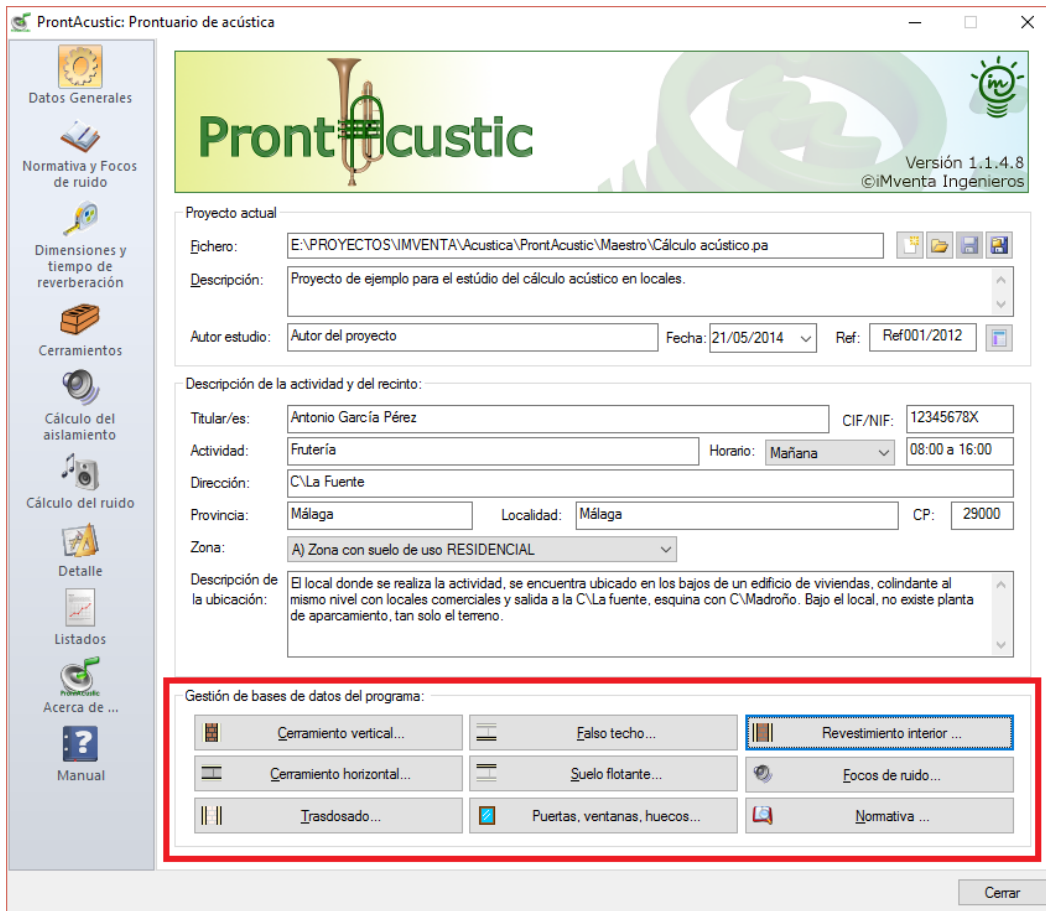
Quedando reflejado en los resultados

Tabla resumen de resultados

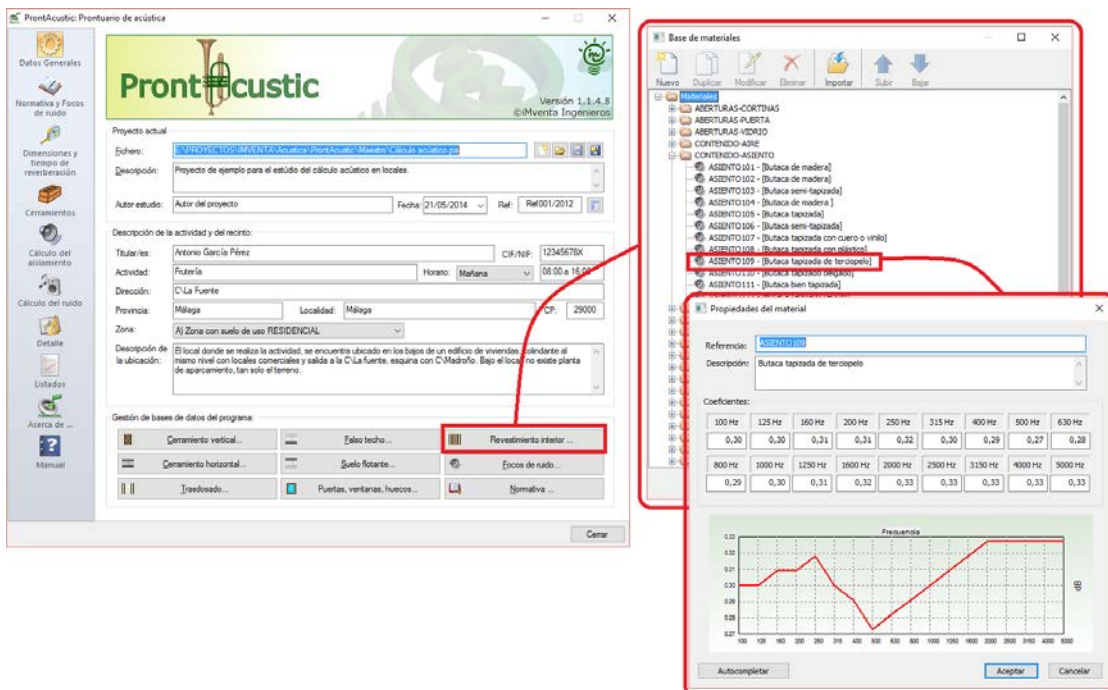
Local	Inmisión en colindante	Inmisión al Exterior	Nivel de aislamiento mínimo
Camicería	28,77 < 40,00 (Ayuntamiento de Málaga)	--	46,37 > 45,00 (Decreto 6/2012)
Local LB	--	--	--
C\Madroño	--	17,98 < 55,00 (Ayuntamiento de Málaga)	57,78 > 40,00 (Decreto 6/2012)
C\La fuente	--	20,05 < 55,00 (Ayuntamiento de Málaga)	55,82 > 40,00 (Decreto 6/2012)
Local LS	18,56 < 40,00 (Ayuntamiento de Málaga)	--	54,56 > 45,00 (Decreto 6/2012)
Local LI	--	--	--

Cerrar

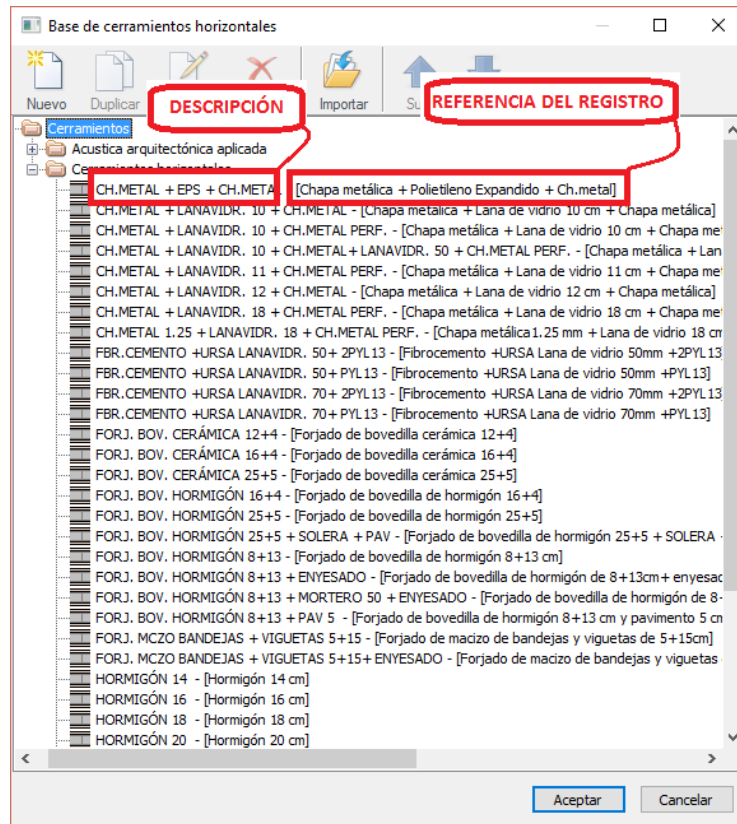
- Se ha reorganizado la distribución de los accesos a las diferentes bases de datos.



- Es posible la edición de la base de datos de elementos de recubrimiento interior:



- Se ha mejorado la visibilidad de los elementos de las bases de datos, permitiendo mostrar junto a la referencia, el contenido de la descripción del registro.



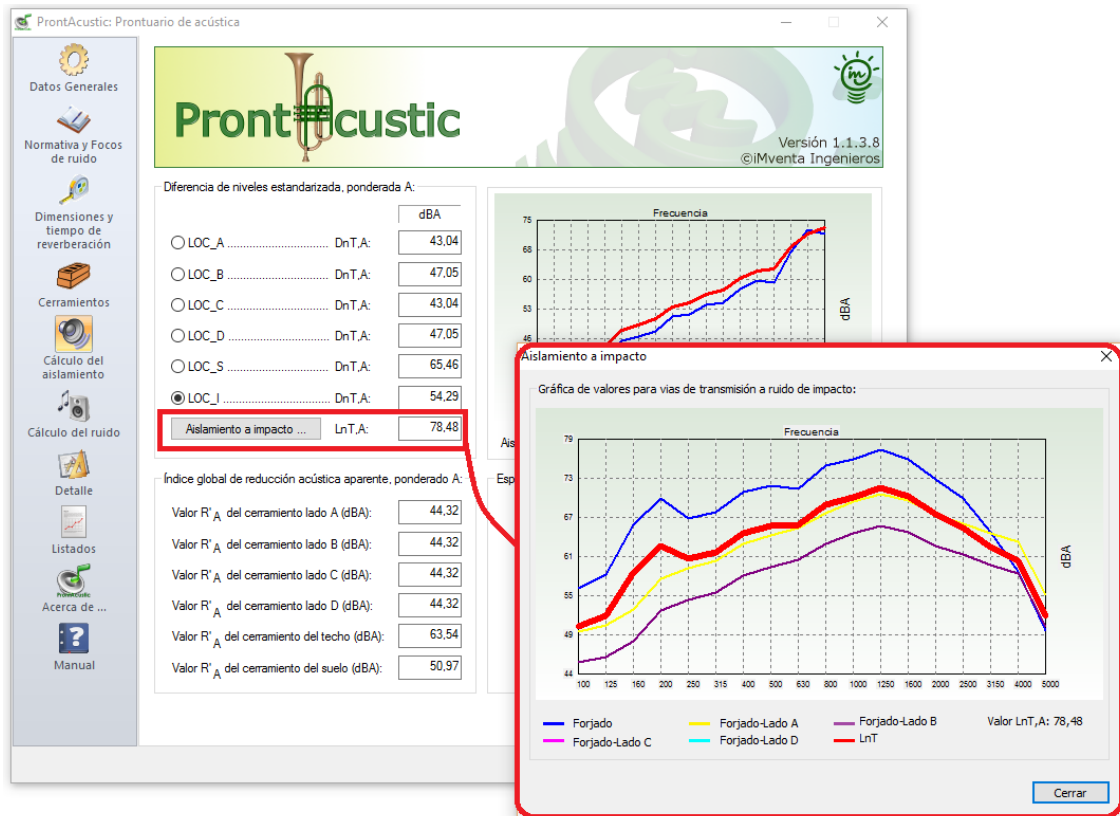
- Se ha solucionado un problema en las etiquetas de los listados de la memoria, por el cual, no se estaba mostrando la frecuencia de 400 Hz y la de 200 Hz se estaba repitiendo.
- Se soluciona el problema en la introducción de datos en una de las frecuencia de los transdosados horizontales.

# Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.3.8

Miércoles, 09 de Diciembre de 2015

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

- Esta nueva versión incluye el cálculo del aislamiento a Ruido de impacto (UNE-EN 12354) sobre el forjado del suelo del local. Este cálculo que ya estaba presente en las versiones anteriores, ha sido revisado y completado, de manera que ya es posible obtener resultados gráficos:



Igualmente, esos resultados también se mostraran en la memoria que genera el programa:

ProntAcustic: Prontuario de acústica

Calibri - Office Monocromo

CALCULO DEL AISLAMIENTO A RUIDO DE IMPACTO:

Nº	INDICE Ln DEL FORIADO																	
	100	125	160	200	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	
FORI. BOV. CERAMICA 12+4	67,0	68,0	69,0	72,0	74,0	75,0	76,0	77,0	79,0	81,0	84,0	87,0	88,0	88,0	88,0	87,0	86,0	84,0
PAV. CERAMICO	2,0	1,0	0,0	1,0	2,0	3,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	18,0
TECHO CONT. 2xPVL13 PLENUM URSA LANAVIDR. 50	8,5	8,5	3,0	1,0	5,0	4,0	4,0	5,0	6,5	6,0	7,0	7,5	8,0	9,0	10,0	12,0	15,0	16,0

Nº	VIAS DE TRANSMISION (IMPACTO)																	
	100	125	160	200	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	
Forjado	58,5	58,5	56,0	70,0	67,0	68,0	71,0	72,0	71,5	75,0	76,0	77,5	76,0	73,0	70,0	65,0	59,0	50,0
Forjado-Lado C	49,9	50,8	53,3	57,9	59,4	60,6	63,2	64,4	65,6	67,9	69,5	70,7	69,8	67,6	66,3	64,8	63,5	55,4
Forjado-Lado A	49,9	50,8	53,3	57,9	59,4	60,6	63,2	64,4	65,6	67,9	69,5	70,7	69,8	67,6	66,3	64,8	63,5	55,4
Forjado-Lado D	45,2	46,1	48,5	53,1	54,7	55,8	58,4	59,7	60,8	63,1	64,8	65,9	65,0	62,9	61,5	60,0	58,8	50,7
Forjado-Lado B	45,2	46,1	48,5	53,1	54,7	55,8	58,4	59,7	60,8	63,1	64,8	65,9	65,0	62,9	61,5	60,0	58,8	50,7
Ln	58,5	60,1	66,6	70,7	68,7	69,7	72,6	73,7	73,8	76,8	78,0	79,4	78,1	75,5	73,3	70,5	68,3	60,1
LnT	50,7	52,3	58,8	62,9	60,9	61,9	64,8	65,9	66,0	69,0	70,3	71,6	70,4	67,7	65,5	62,7	60,5	52,3

LnT,A: 78,5 (dBA)      Ruido Impacto



- Se ha corregido la nomenclatura de uno de los resultados principales, como es el índice global de reducción acústica aparente  $R'_A$ , que anteriormente se estaba nombrando como  $R_A$ , ocasionando confusión.
- También se han realizado mejoras en el cuadro de herramientas del cálculo del tiempo de reverberación, ya que ahora se dispone de más espacio, así como un apartado donde se puede distinguir el espacio que deseamos calcular.
- En esta nueva versión, se añade el cálculo del tiempo de reverberación medio del local. Se permite al usuario elegir que frecuencias entrarán en el cálculo del valor medio del tiempo de reverberación, sencillamente marcando el check que acompaña a la frecuencia:

Tiempo de reverberación

Datos geométricos:

Local principal: Local principal

Volumen del recinto (m³): 96,00

Método de cálculo:

Ecuación de Sabine

Ecuación de Eyring

Espacio y cerramiento:

Materiales de recubrimiento:

Ref.Material	Descripción	Sup. (m²)
VIDRIO009	Ventana de doble vidrio	17,00
LANAVID259	Panel rígido RP25 Isover, espesor 25, dens 35	48,00
YESO442	Placa de yeso 13+400mm lana de vidrio, espesor 413mm	48,00
PAVIMENTO311	Linóleo sobre hormigón	32,00
YESO280	Placas de yeso 13mm sobre parantes	32,00

Añadir ...  
 Editar ...  
 Eliminar

Tiempo de reverberación:

100 Hz  125 Hz  160 Hz  200 Hz  250 Hz  315 Hz  400 Hz  500 Hz  630 Hz

0,46 0,46 0,48 0,49 0,50 0,43 0,37 0,33 0,33

800 Hz  1000 Hz  1250 Hz  1600 Hz  2000 Hz  2500 Hz  3150 Hz  4000 Hz  5000 Hz

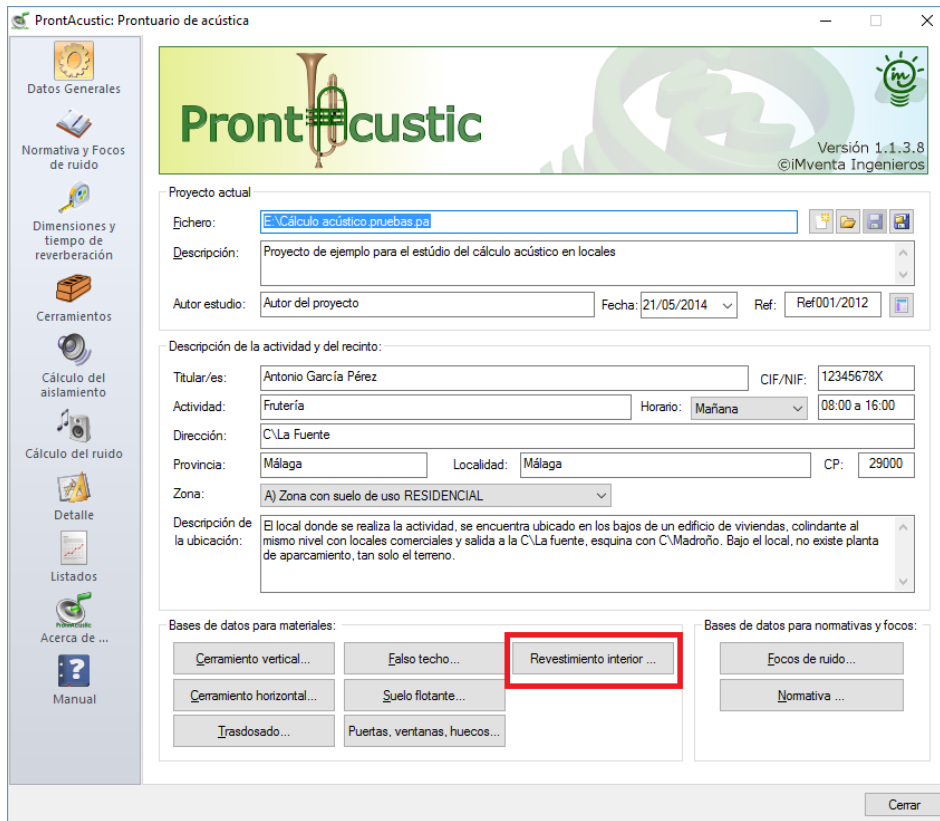
0,33 0,32 0,31 0,30 0,29 0,29 0,29 0,29 0,29

Tr límite (sg): 0,70 Tr medio (sg): 0,37

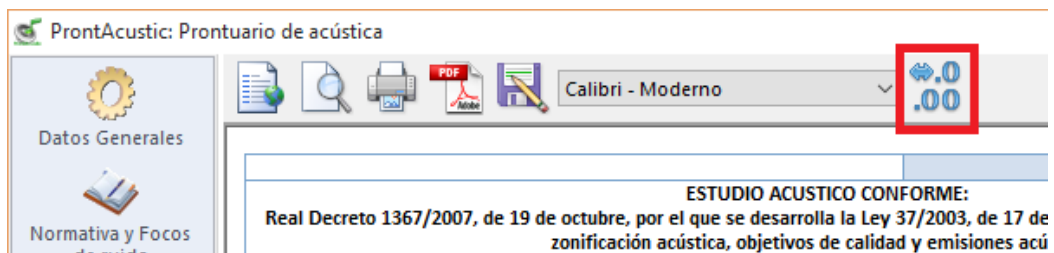
Aceptar Cancelar

- Para el cálculo del tiempo de reverberación, se necesita utilizar la base datos de materiales de recubrimiento. Esta base de datos ahora es abierta y es posible desde el propio programa gestionarla para añadir, editar o eliminar nuevos elementos de

recubrimiento. Esta opción está disponible desde la ventana principal del programa en la página “Datos Generales”



- Se ha mejorado el cuadro de configuración de resultados, disponible desde la página “Listado”.



Permitiendo ahora definir un valor mínimo de decimales para los resultados generales y aquellos otros resultados que podemos definir como principales, aportándole al programa un mayor nivel de personalización en sus resultados.

Configuración de resultados ×

Configuración decimal:

Número mínimo de decimales en resultados generales:

Número mínimo de decimales en resultados principales:

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.2.8

Lunes, 26 de octubre de 2015

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

Esta nueva versión incluye la posibilidad de realizar el cálculo del tiempo de reverberación, tanto del local a estudio, como de los locales colindantes que su situación lo permita.

El cálculo se realizará partiendo del volumen efectivo de los locales, así como de los materiales que componen la envolvente y la superficie de estos.

Para la determinación del tiempo de reverberación, se utilizará bien la ecuación de "Sabine" o la de "Eyring".

### Tiempo de reverberación

Datos geométricos:

Local principal: Local principal

Volumen del recinto (m³):

Método de cálculo:

Ecuación de Sabine

Ecuación de Eyring

Materiales de recubrimiento:

Ref.Mate...	Descripción	Sup.(m²)
VIDRIO009	Ventana de doble vidrio	17,00
LANAVID259	Panel rígido RP25 Isover, espesor 25, ...	48,00
YESO442	Placa de yeso 13+400mm lana de vidri...	48,00
PAVIMENT...	Linóleo sobre hormigón	32,00
YESO280	Placas de yeso 13mm sobre parantes	32,00

Tiempo de reverberación:

100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
0,46	0,46	0,48	0,49	0,50	0,43	0,37	0,33	0,33
800 Hz	1000 Hz	1250 Hz	1600 Hz	2000 Hz	2500 Hz	3150 Hz	4000 Hz	5000 Hz
0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

Frecuencia

Tr límite (sg):

En la memoria de cálculo que genera el programa, se ha definido un nuevo apartado correspondiente al cálculo de dicho tiempo de reverberación

ProntAcustic: Prontuario de acústica

Calibri - Moderno

**TIEMPO DE REVERBERACIÓN:**

**Local: LOCAL A ESTUDIO**

Volumen del recinto (m<sup>3</sup>): 96,00

Método de cálculo empleado: Sabine:  $Tr = 0,161 \times V / (Si \times \text{Coef. Absorc. } i)$

Materiales empleados:

Referencia	Descripción del material	Superficie (m <sup>2</sup> )
YESO280	Placas de yeso 13mm sobre parantes	32,00
PAVIMENTO311	Linóleo sobre hormigón	32,00
YESO442	Placa de yeso 13+400mm lana de vidrio, espesor 413mm	48,00
LANAVID259	Panel rígido RP25 Isover, espesor 25, dens 35	48,00
VIDRIO009	Ventana de doble vidrio	17,00

Coefficiente de absorción sonora de materiales por bandas de 1/3 de octava.

Referencia	Coeficiente de absorción sonora por frecuencia																	
	100	125	160	200	250	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
YESO280	0,29	0,29	0,23	0,16	0,10	0,08	0,07	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
PAVIMENTO311	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
YESO442	0,20	0,20	0,17	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
LANAVID259	0,20	0,20	0,27	0,33	0,40	0,53	0,67	0,80	0,83	0,87	0,90	0,93	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
VIDRIO009	0,25	0,25	0,20	0,15	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02

Tiempo de reverberación

100 hz	125 hz	160 hz	200 hz	250 hz	315 hz	400 hz	500 hz	630 hz
0,46	0,46	0,48	0,49	0,50	0,43	0,37	0,33	0,33
800 hz	1000 hz	1250 hz	1600 hz	2000 hz	2500 hz	3150 hz	4000 hz	5000 hz
0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

**CONCLUSIÓN: El Tiempo de Reverberación presenta un valor inferior a 0,70 segundos para todas las frecuencias**

Cerrar

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.1.8

Miércoles, 17 de diciembre de 2014

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

Esta nueva versión incluye mejoras en el cálculo del aislamiento, permitiendo un cálculo más eficiente.

También se han realizado cambios en la base de datos de normativas. Ahora se permite indicar el rango de valores de nivel sonoro para determinar las diferentes categorías de actividades y con ello el Aislamiento mínimo exigido para los diferentes tipos de recintos.

Datos del foco de ruido

Foco de ruido:

Tipo:  Referencia:

Descripción: DECRETO 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Límite inmisión en colindantes  Límite inmisión al exterior  Límite de vibraciones  Aislamiento mínimo

Aislamiento acústico mínimo

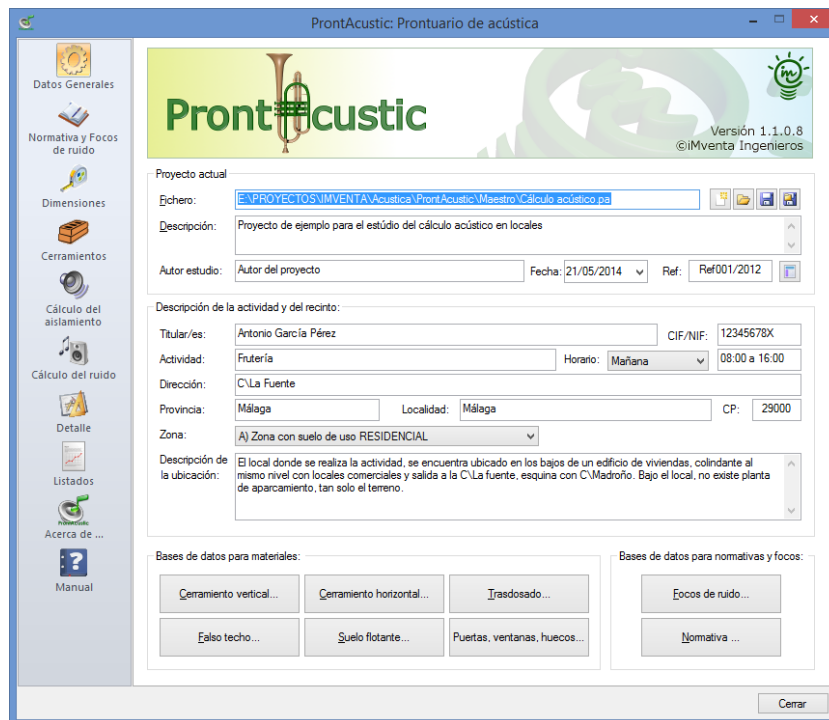
Aislamiento acústico mínimo para cerramientos de edificaciones y locales que desarrollan actividades o contienen instalaciones que generan un nivel sonoro tal que:

Tipo de actividad ruidosa	Nivel sonoro (min-max)		Aislamiento mín recinto protegido	Aislamiento mín recinto no prot.
Tipo 0	0,00	80,00	45,00	40,00
Tipo 1	80,00	85,00	60,00	40,00
Tipo 2	85,00	90,00	65,00	40,00
Tipo 3	90,00	100,00	75,00	55,00

## Actualización de ProntAcustic versión 1.1.0.8

ProntAcustic © es una aplicación especialmente diseñada por iMventa Ingenieros, para la realización de estudios acústicos teóricos, pensando en un recinto con dimensiones regulares.

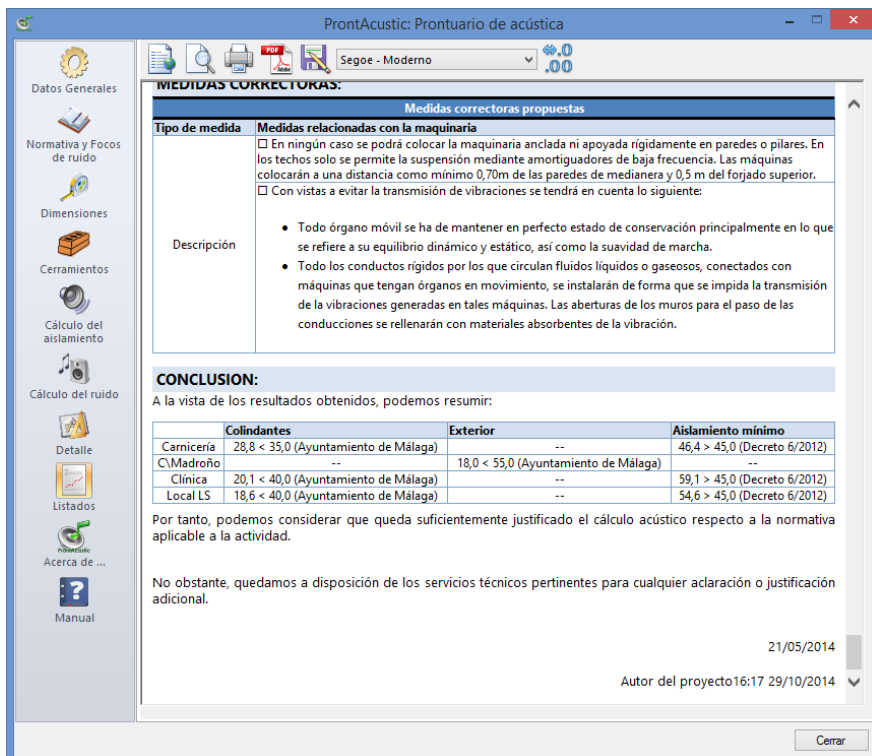
Esta nueva versión incluye mejoras en la interfaz de usuario, con un estilo más claro, de manera que se ha buscado facilitar al usuario la lectura, utilizando colores más agradables y aumentando el espacio entre los campos de edición.



Se permite al usuario indicar el tipo exacto de colindante, de manera que el cálculo es ahora más concreto, evitando una penalización excesiva en el cumplimiento de la normativa.

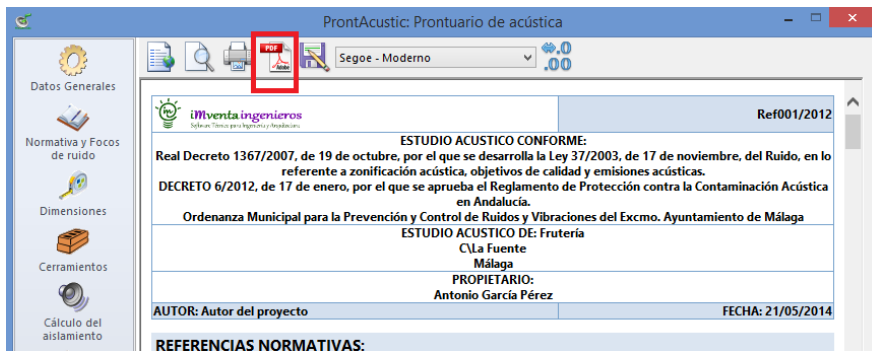


Se han revisado y mejorado el informe generado con el resultado del cálculo, siendo ahora más fácil identificar los elementos sobre los que se están mostrando resultados.

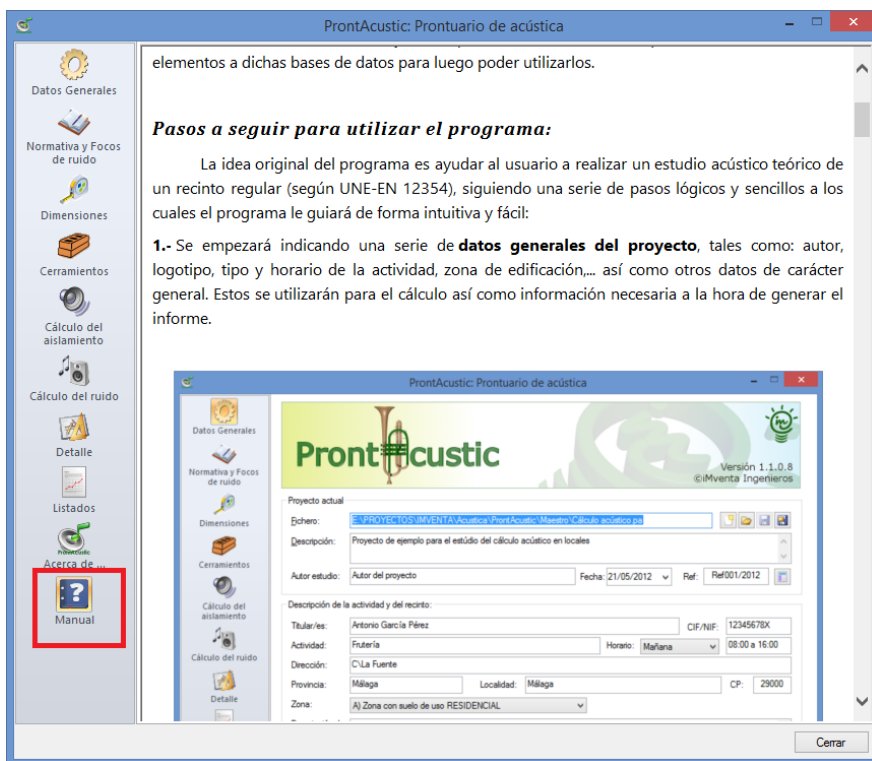




También es posible la generación del informe en formato .Pdf



Se ha incluido un manual de uso rápido dentro de la aplicación, donde se explican y comentan el funcionamiento de la aplicación para empezar a realizar cálculos acústicos desde el primer momento.



La base de datos de normativas, se han incluido normativa nueva (Aragón, Castilla la Mancha, Castilla-León, Ceuta, Murcia, Navarra y Valencia) a la ya existente.

Base de Legislación

- Normativas
  - Local
    - Ayuntamiento de Málaga
    - Ciudad de Melilla
  - Nacional
    - CTE-DB HR
    - Real Decreto 1367/2007
  - Regional
    - Decreto 266/2004
    - Decreto 48/1998
    - Decreto 6/2012
    - Decreto Foral 135/1989
    - Ley 5/2009
    - Ley 7/2010
    - Resolución 23/04/202

Aceptar  
Cancelar  
Editar...  
Nuevo...  
Eliminar  
Copiar