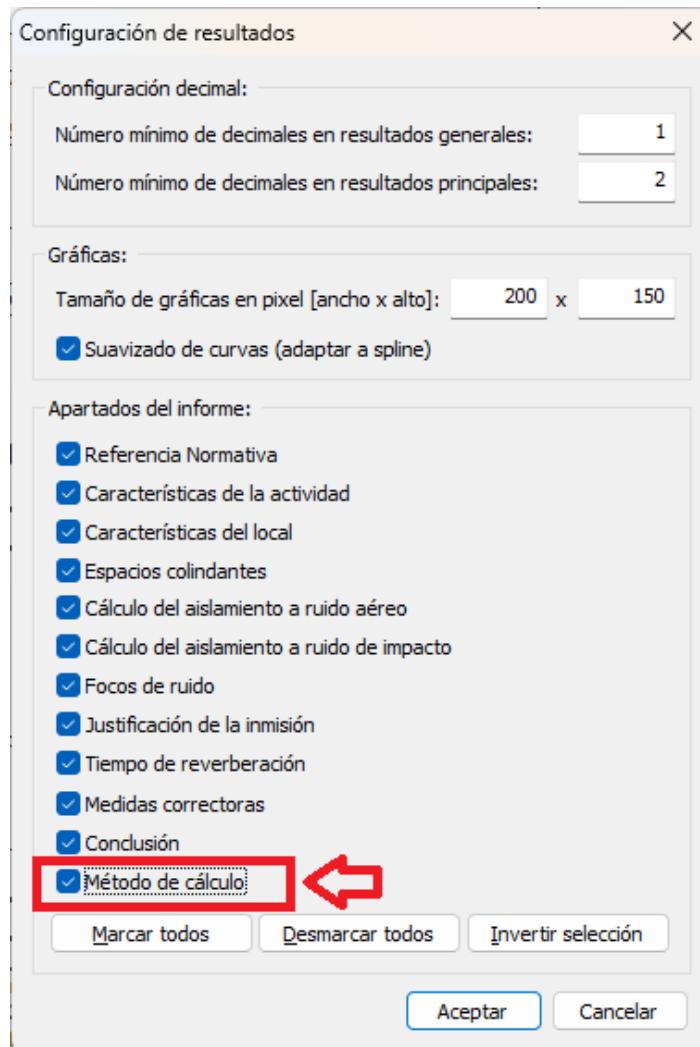


## Actualización de ProntAcoustic Versión 1.2.3.8

Viernes, 09 de febrero de 2026

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

- ❖ Esta actualización incluye mejoras en el proceso de cálculo, se amplía el contenido del informe de resultados, añadiendo un nuevo apartado con el método de cálculo, además se revisa y actualiza la base de normativas.
- Permite completar el informe de resultados, con un nuevo apartado con el Método de cálculo empleado para la obtención de los resultados.



ProntAcustic: Prontuario de acústica

The screenshot shows the ProntAcustic software window. On the left is a vertical toolbar with icons and labels: Datos Generales, Normativa y Focos de ruido, Dimensiones y tiempo de reverberación, Cerramientos, Cálculo del aislamiento, Cálculo del ruido, Detalle, Informes, Acerca de ..., and Manual. The main content area has a title bar with icons for file operations (Save, Print, PDF) and a font dropdown set to 'Calibri - Office Monocromo'. Below the title bar, the text '1 MÉTODO DE CÁLCULO:' is displayed. The main content starts with '2 Cálculo del Aislamiento' and '2.1 Resumen de cálculo'. It includes a note about calculating for pairs of rooms and frequency bands, followed by a bulleted list of calculation steps. The next section, '2.2 Datos de entrada mínimos que debes tener (por banda 1/3-oct)', lists requirements for room geometry, element areas, reverberation time, and absorption coefficients. The final section, '2.3 Algoritmo detallado (por banda de frecuencia f)', describes the transmission factor  $\tau$  and its conversion to dB. A 'Cerrar' (Close) button is at the bottom right.

**1 MÉTODO DE CÁLCULO:**

## 2 Cálculo del Aislamiento

### 2.1 Resumen de cálculo

Para cada par de recintos y para cada banda de 1/3-octava:

- Cálculo de la **transmisión directa** por el elemento separador (pared, forjado, etc.);
- Cálculo de las **transmisiones de flanqueo** (todos los caminos indirectos relevantes);
- Suma de las contribuciones en términos de **factor de transmisión** (no en dB);
- Conversión del factor total en **nivel/índice** ( $D_{NT}$  por banda) y finalmente en el **single-number** normalizado ( $D_{NT,w}$  o  $R'w$ ) según ISO/IEC/EN aplicable.

### 2.2 Datos de entrada mínimos que debes tener (por banda 1/3-oct)

- Geometría de ambos recintos: largo, ancho, alto → volúmenes  $V_{src}$ ,  $V_{rec}$ .
- Áreas de los elementos: área del elemento separador  $S_d$  (la superficie común), áreas de los elementos flanqueantes  $S_f$ .
- Tiempo de reverberación o absorción equivalente del recinto receptor  $T_{rec}$  (o coeficientes de absorción para obtener  $A_{eq}$ ).
- Índices medidos en laboratorio por 1/3-oct:  $R_d(f)$  (índice de reducción sonora del elemento separador) y  $R_f(f)$  para elementos flanqueantes.
- Datos de juntas/ensambles (cuando proceda):  $K_{ij}$  (vibration reduction / coupling terms) o valores tabulados para tipos de unión; si no se dispone, usar valores conservadores/tabulados en la norma o en literatura técnica.

### 2.3 Algoritmo detallado (por banda de frecuencia f)

La norma opera en términos de **factores de transmisión  $\tau$**  (número entre 0 y 1) y no directamente en dB; para sumar caminos se suman factores  $\tau$ , y al final se convierte a dB.

- Se revisa y actualiza la base de Normativas.

## **Actualización de ProntAcustic Versión 1.2.2.8**

Miércoles, 24 de marzo de 2025

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

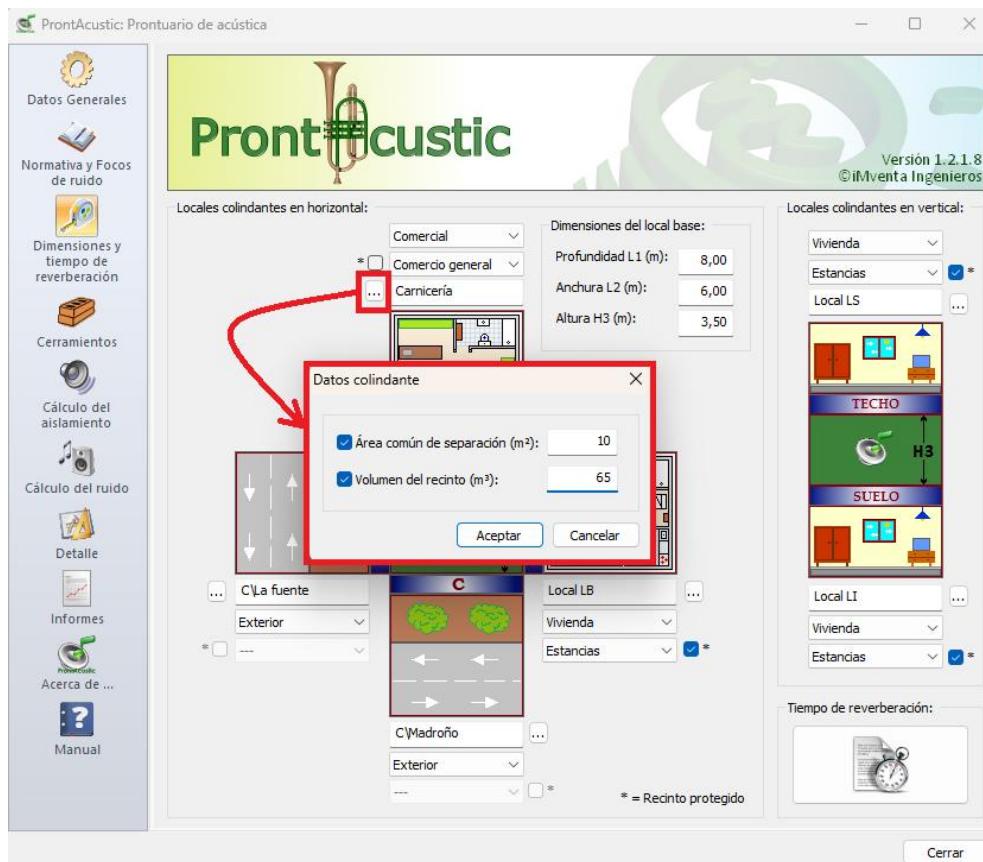
Esta actualización incluye la actualización automática de las bases de datos con archivo “.UPD”.

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.2.1.8

Miércoles, 12 de marzo de 2025

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

- ❖ Esta actualización incluye mejoras en el proceso de cálculo, permite indicar la superficie común de separación, así como el volumen de los diferentes colindante. Se actualiza la base de normativas, con la inclusión del Decreto 50/2025 del 24 de febrero.
- Permite indicarles respecto a los elementos colindantes, el valor del área común de separación, así como el volumen del recinto colindante, si no se desea utilizar el valor general, obtenido a partir de L1, L2 y H3.



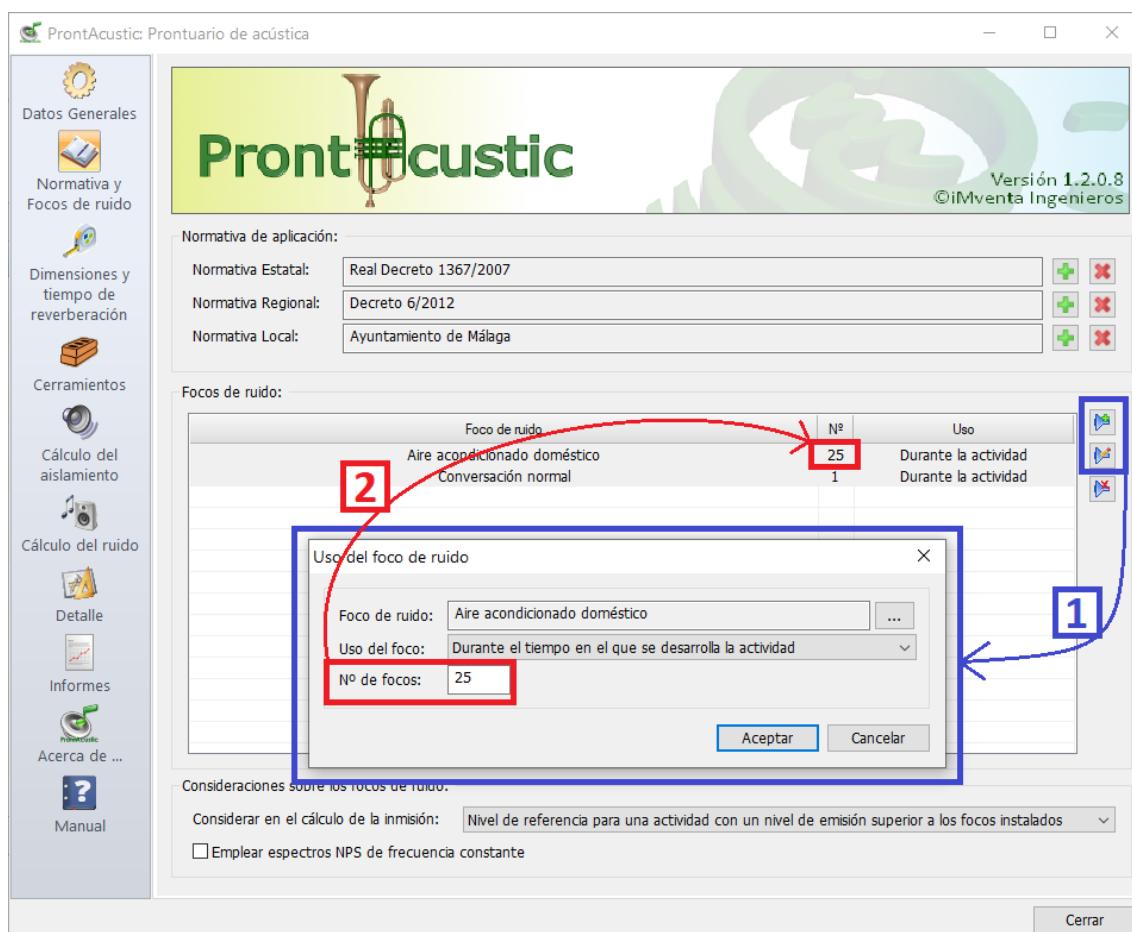
- Se actualiza la base de Normativas, incluyendo el Decreto 50/2025 de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.
- Se ha revisado la plantilla del informe, solucionando algunas incidencias en la misma y mejorando y ampliando la información que se facilita en ella

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.2.0.8

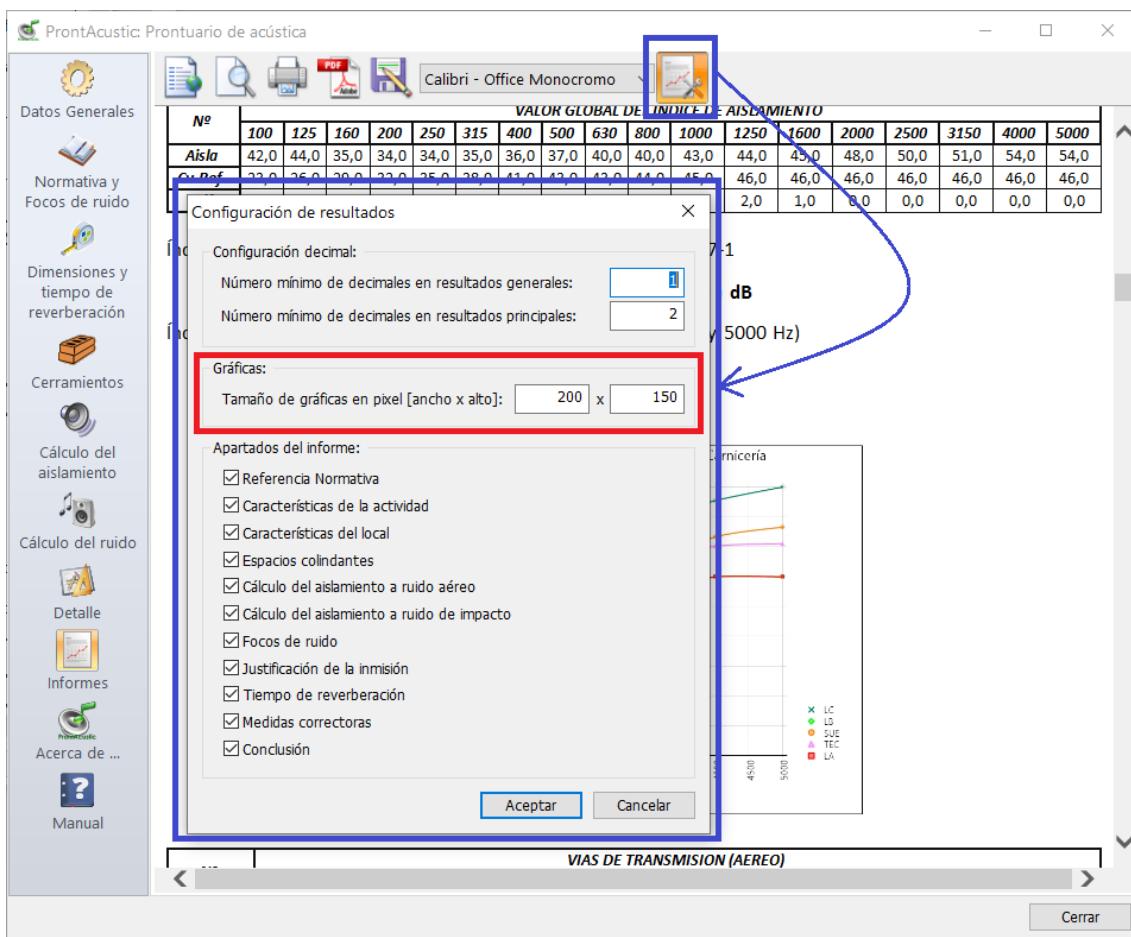
Viernes, 10 de septiembre de 2021

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

- ❖ Esta actualización incluye mejoras en el proceso de cálculo, facilita la introducción de focos de ruido repetidos, permite configurar el tamaño de las imágenes en el informe y soluciona problemas en la generación de las plantillas en pdf.
- Permite indicarle a un foco de ruido que este se encuentra presente N veces en la instalación, sin tener que introducirlo ese número de veces, tal y como se hacía en las versiones anteriores.



- Es posible indicar el tamaño en pixel con el que se generan las imágenes de las gráficas que formarán el informe de resultados del proyecto.



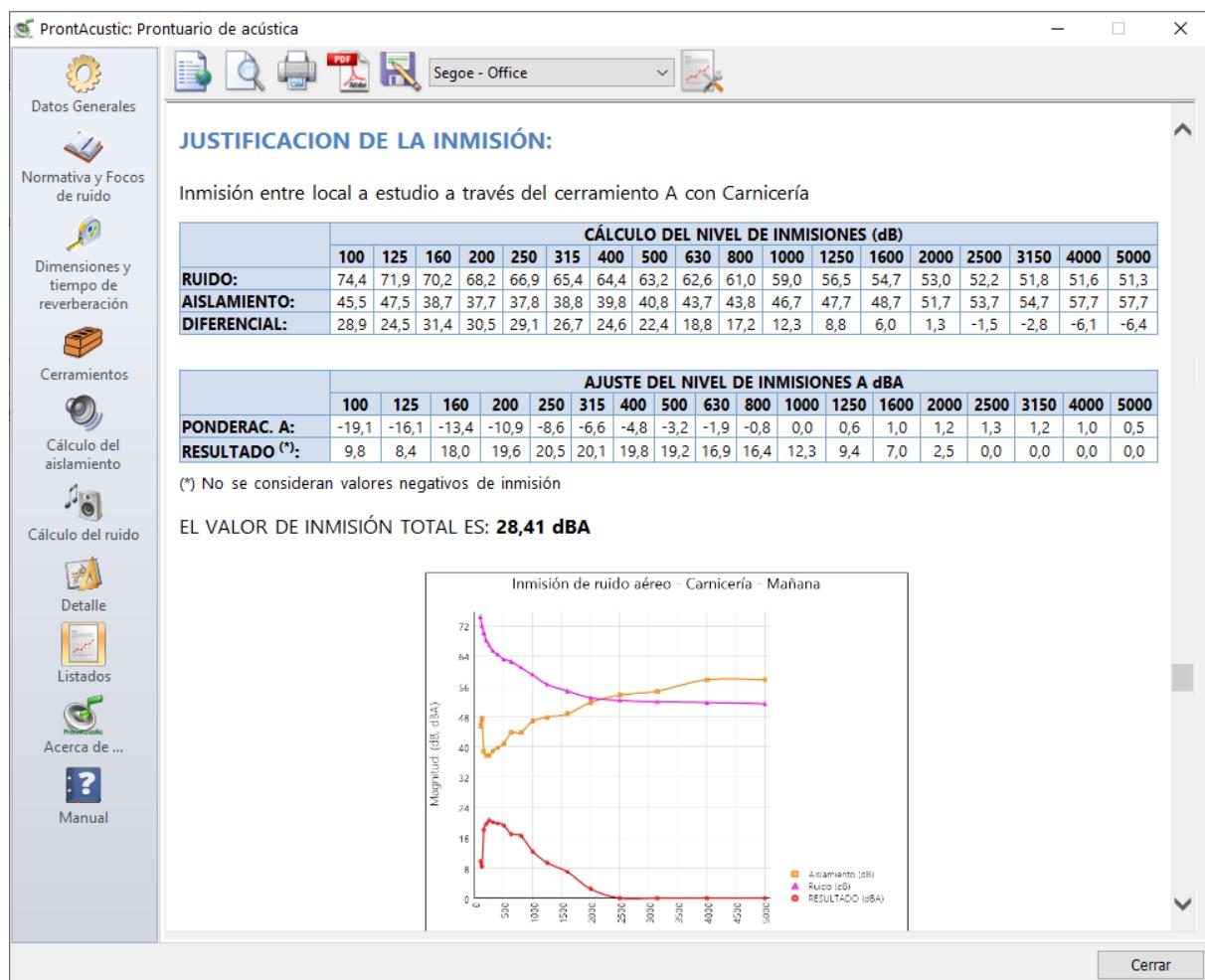
- Se ha revisado la plantilla del informe, solucionando algunas incidencias en la misma y mejorando y ampliando la información que se facilita en ella.
- Se ha solucionado el problema de la numeración de los apartados en la generación de pdf.

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.9.8

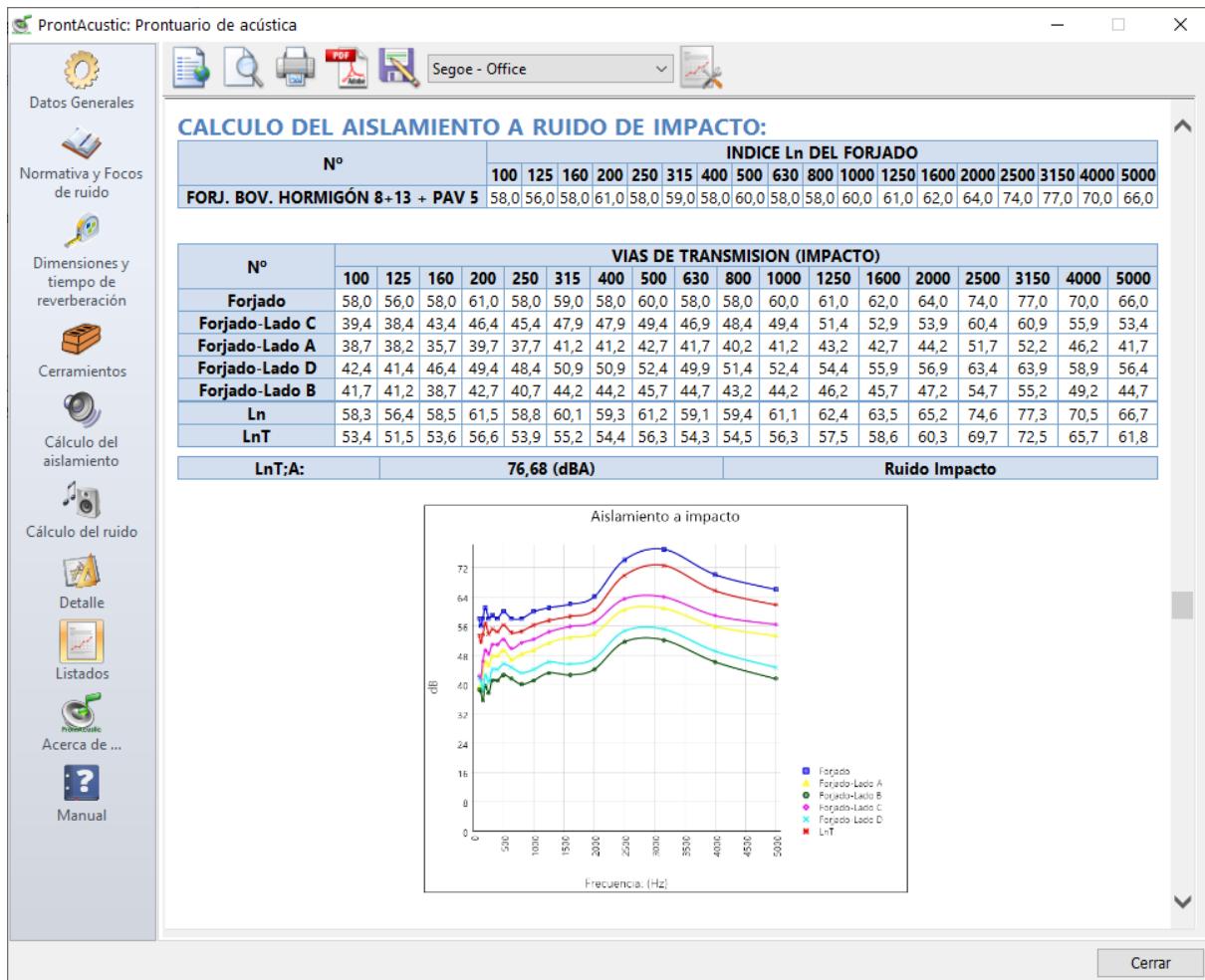
Miércoles, 12 de febrero de 2020

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

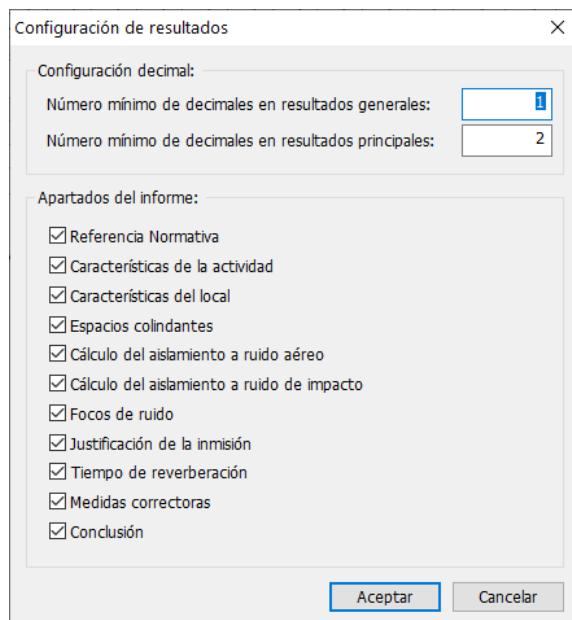
- Esta nueva versión incluye mejoras en el proceso de cálculo, así como nuevas funcionalidades.
- Se adapta la representación de programa, a monitores de muy alta resolución (HD+)
- Se mejora la representación de las diferentes curvas, incorporando algoritmos para el suavizado de las mismas.
- Se completa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



- 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:



- 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 X

Foco de ruido:

Tipo:	Aéreo	Referencia:	Área de recepción
Descripción:	Área de recepción. Fuente obtenida de: "Journal of the acoustical society of America, sound & vibration, noise control engineering journal the U.S. environmental protection agency and national bureau of standards (U.S.)"		

Nivel de presión sonora (dBA): 80,10

Nivel de presión sonora (dBA):

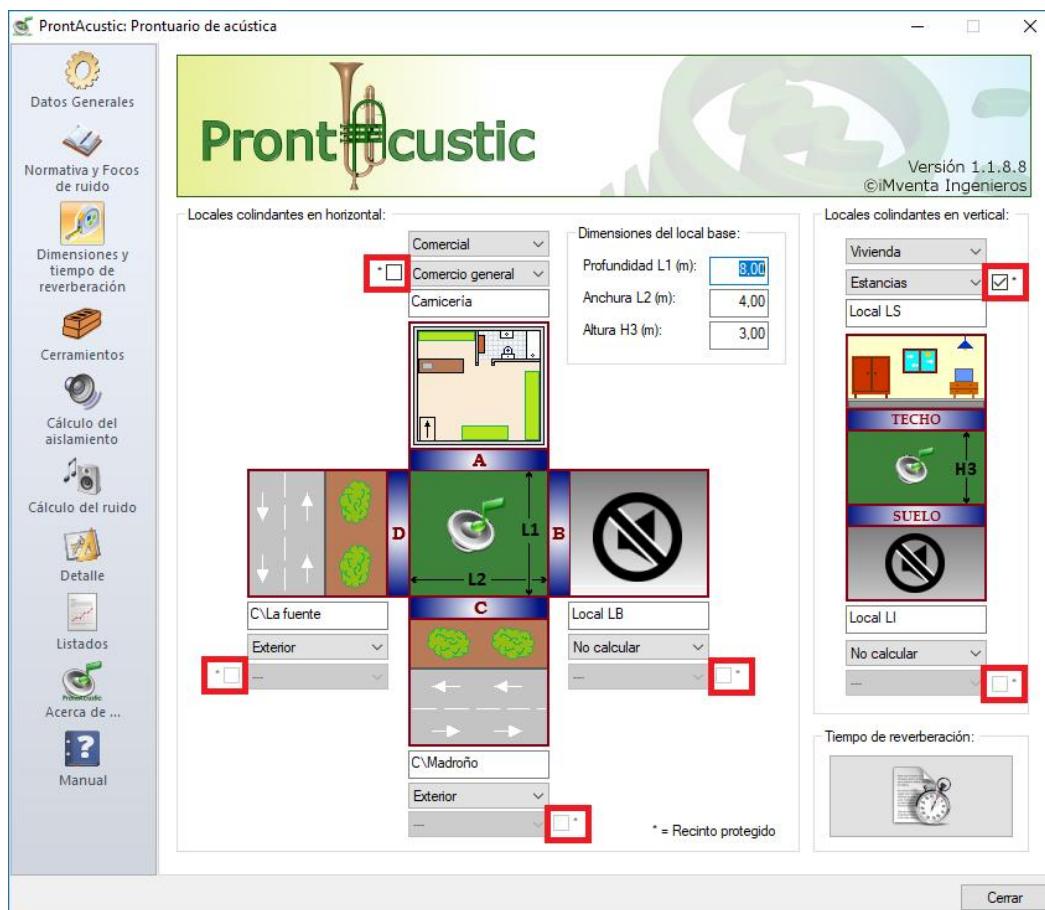
100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
61,230	61,230	61,230	67,230	67,230	67,230	72,230	72,230	72,230
800 Hz	1000 Hz	1250 Hz	1600 Hz	2000 Hz	2500 Hz	3150 Hz	4000 Hz	5000 Hz
69,230	69,230	69,230	63,230	63,230	63,230	55,230	55,230	55,230

## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.8.8

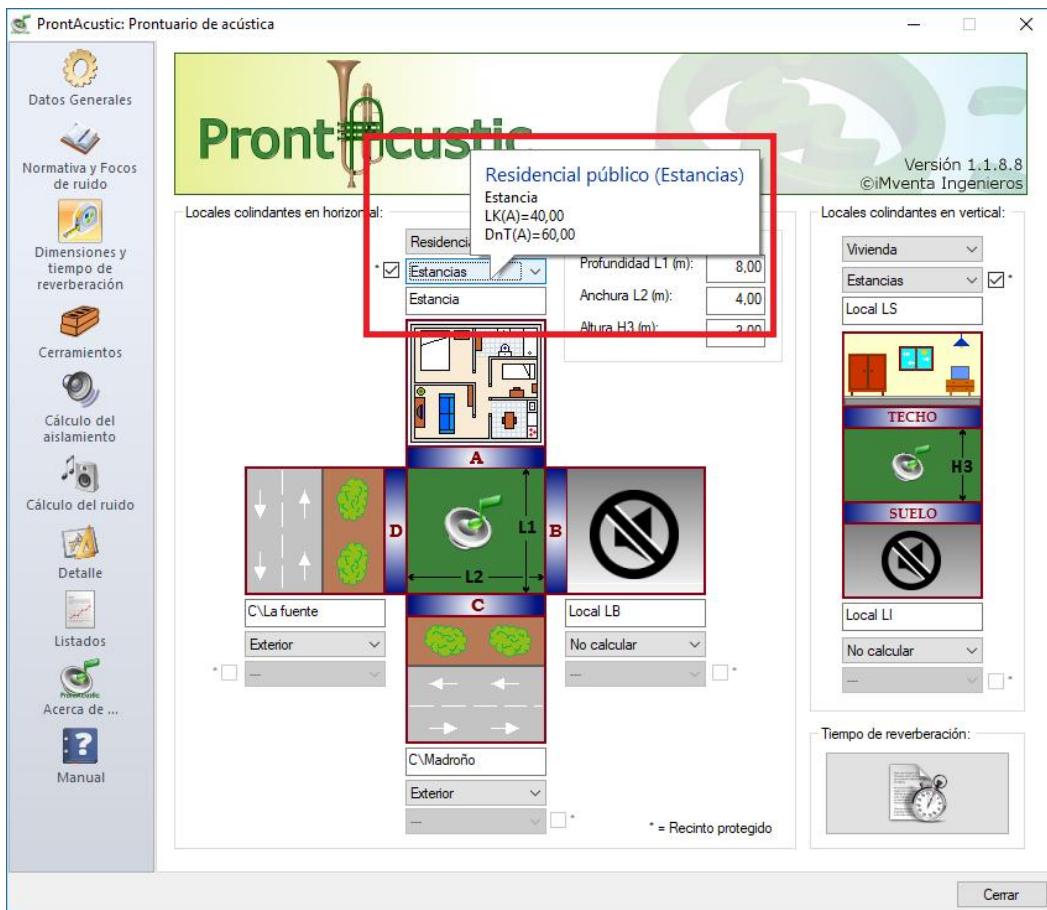
Viernes, 29 de abril de 2019

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.

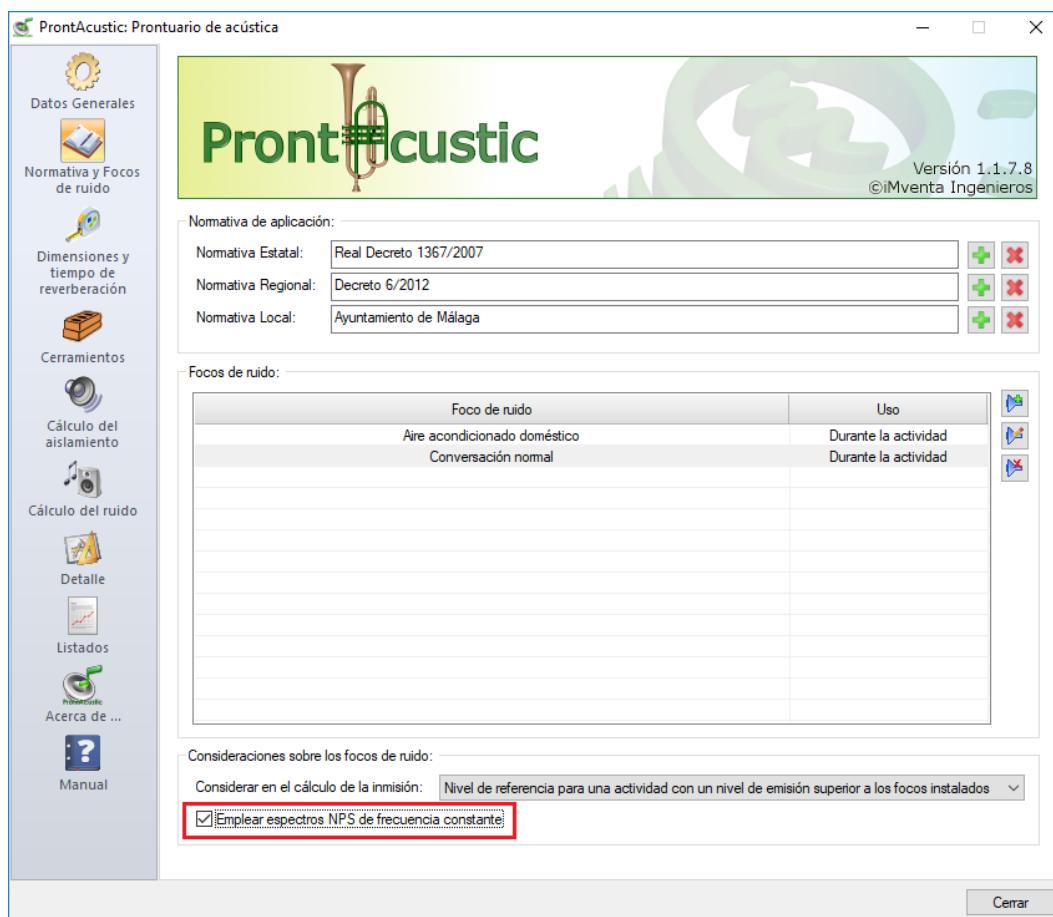


## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.7.8

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.



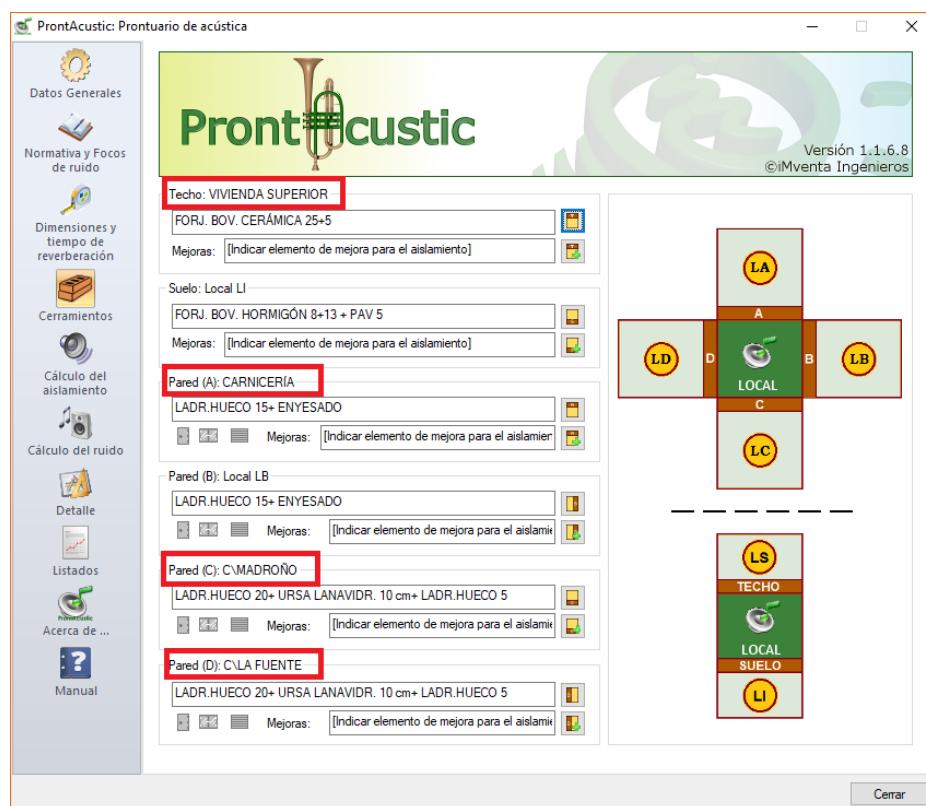
Con esta nueva opción activada, se va a permitir realizar los cálculos considerando que el espectro sonoro tiene un mismo valor para todo el espectro de frecuencias.

## 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.

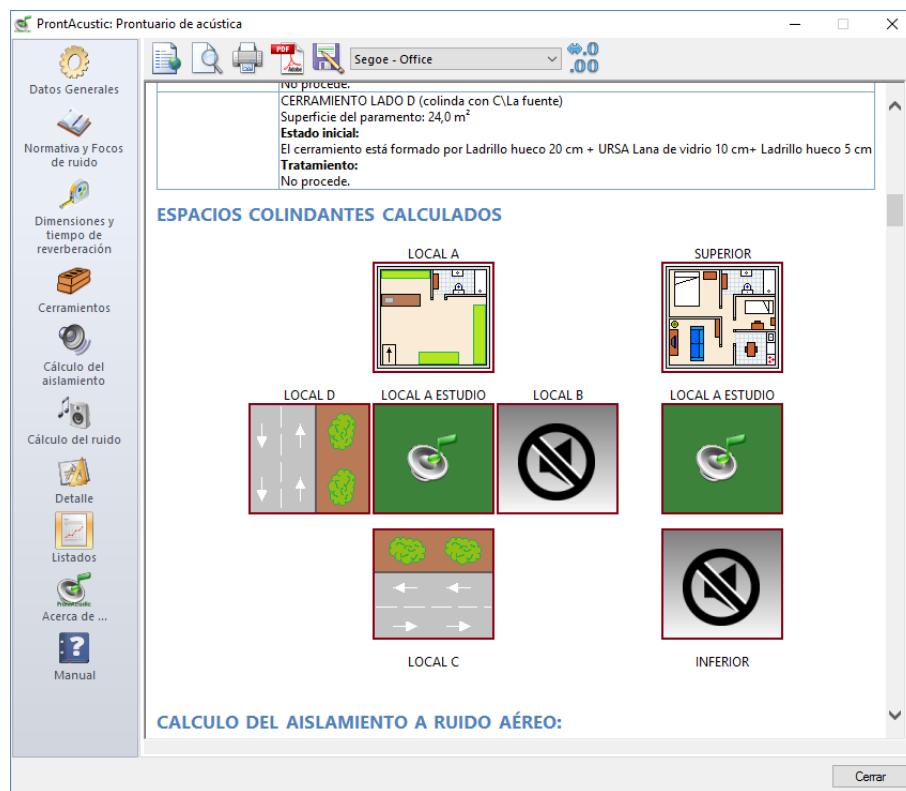


## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.5.8

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

Datos Generales  
Normativa y Focos de ruido  
Dimensiones y tiempo de reverberación  
Cerramientos  
Cálculo del aislamiento  
Cálculo del ruido  
Detalle  
Listados  
Acerca de ...  
Manual

Segoe - Office

Frecuencia (Hz) .00

**Cerramiento colindante con CVMadroño**

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
<b>CEB</b>	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
<b>VTA</b>	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
<b>CMB</b>	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
<b>TLE</b>	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
<b>CMBT(LC)</b>	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
<b>LC</b>	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
<b>TEC</b>	54,7	48,6	55,8	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
<b>SUE</b>	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
<b>LD</b>	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
<b>LB</b>	42,0	44,0	35,0	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	54,0

**VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO**

Nº	100	125	160	200	250	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
<b>Aida</b>	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 contractar con alguna normativa, si los valores obtenidos cumplen o no con lo establecido con dicha normativa.

ProntAcustic: Prontuario de acústica

Datos Generales  
Normativa y Focos de ruido  
Dimensiones y tiempo de reverberación  
Cerramientos  
Cálculo del aislamiento  
Cálculo del ruido  
Detalle  
Listados  
Acerca de ...  
Manual

Segoe - Office

Frecuencia (Hz) .00

Los técnicos solo se permite la suspensión mediante amolugadores 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:

**Descripción**

- 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.
- Todos los conductos rígidos por los que circularán 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 llenarán con materiales absorbentes de la vibración.

**CONCLUSIÓN:**  
A la vista de los resultados obtenidos, podemos resumir:

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

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

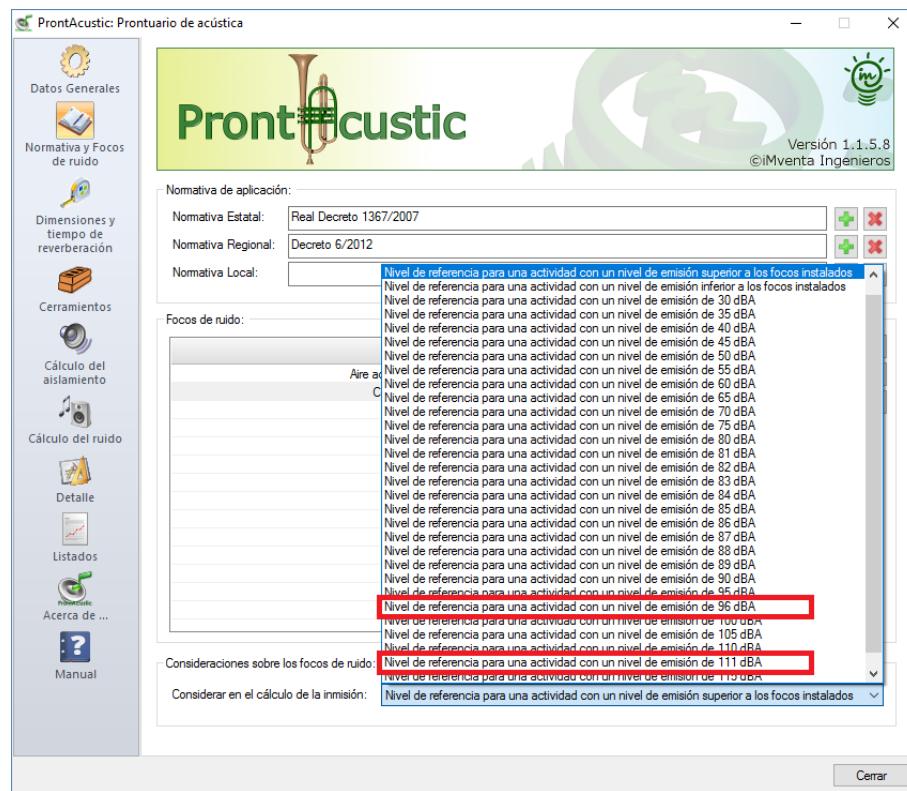
No obstante, quedamos a disposición de los servicios técnicos pertinentes para cualquier aclaración o justificación adicional.

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

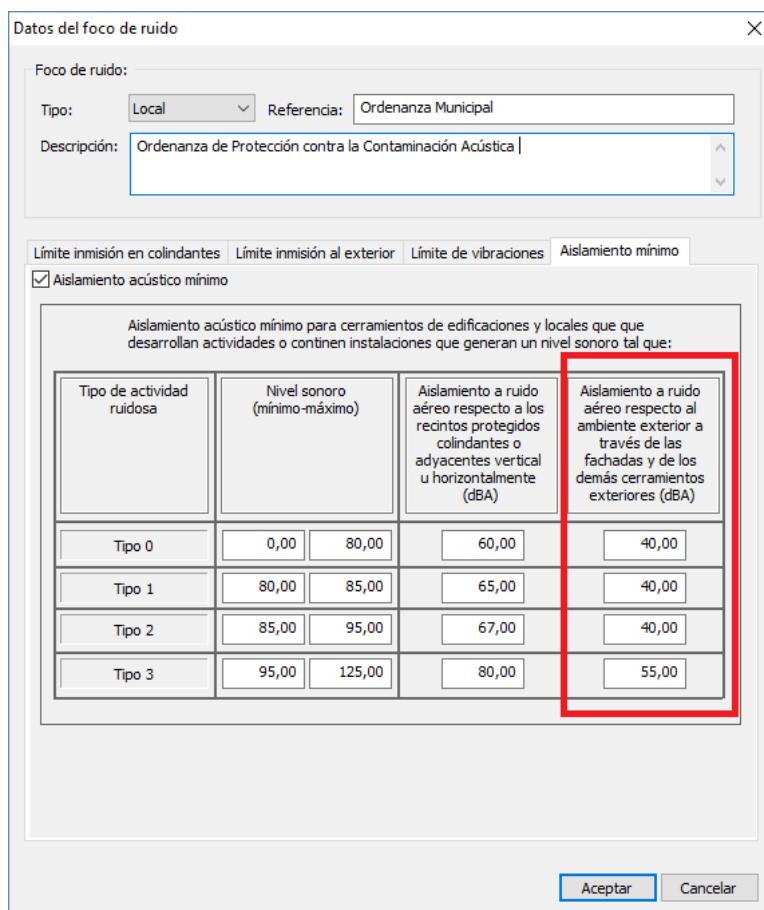


## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.4.8

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.

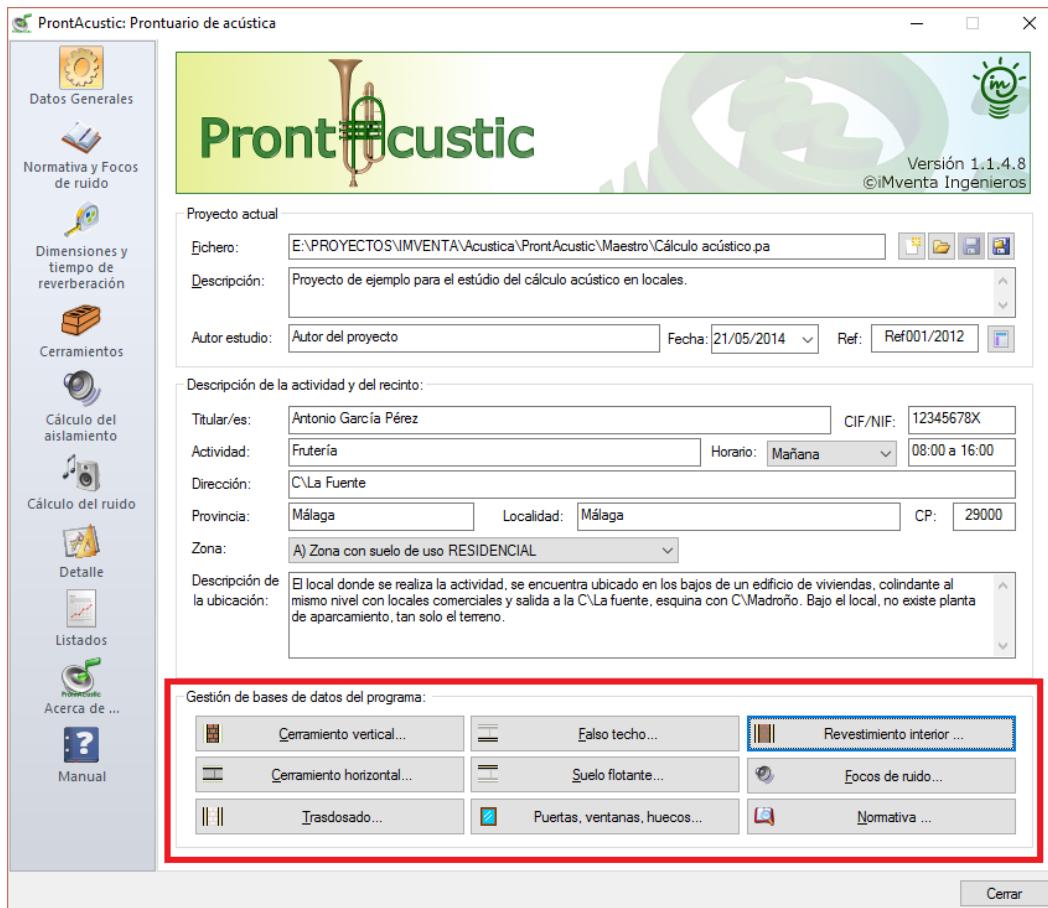
- Esta nueva versión incluye en el cálculo del aislamiento a Ruido aéreo (UNE-EN 12354) la comprobación de los límites normativos respecto al ambiente exterior a través de las fachadas y de los demás cerramientos exteriores:



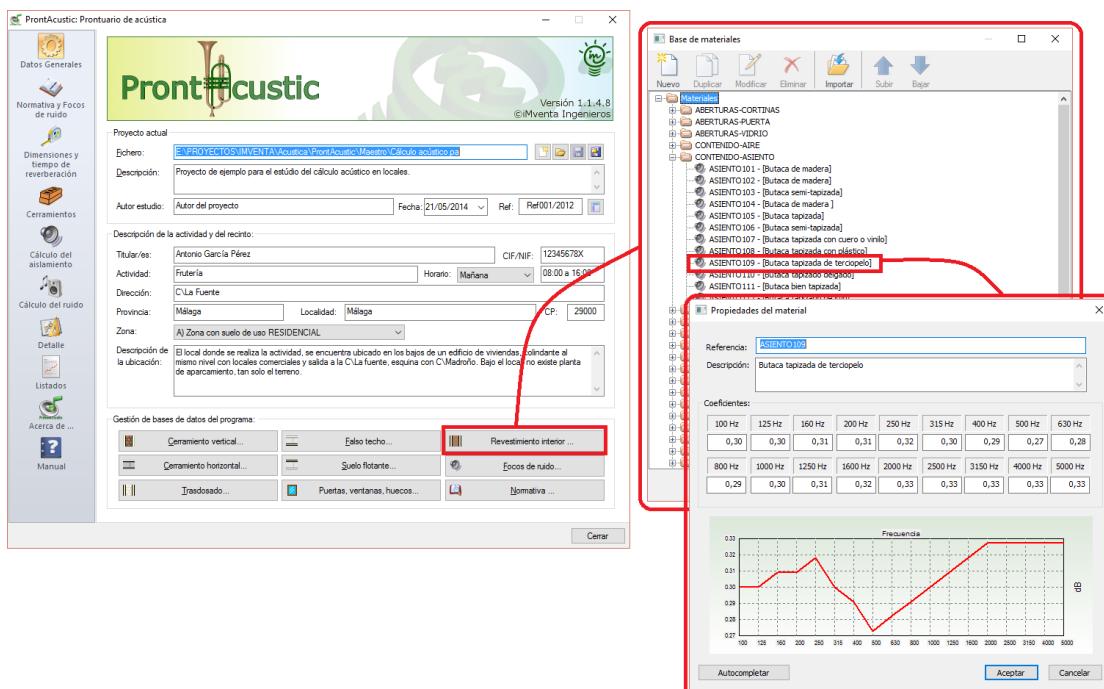
Quedando reflejado en los resultados

Tabla resumen de resultados				
Local	Inmisión en colindante	Inmisión al Exterior	Nivel de aislamiento mínimo	
Carnicería	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	--	--	--	--

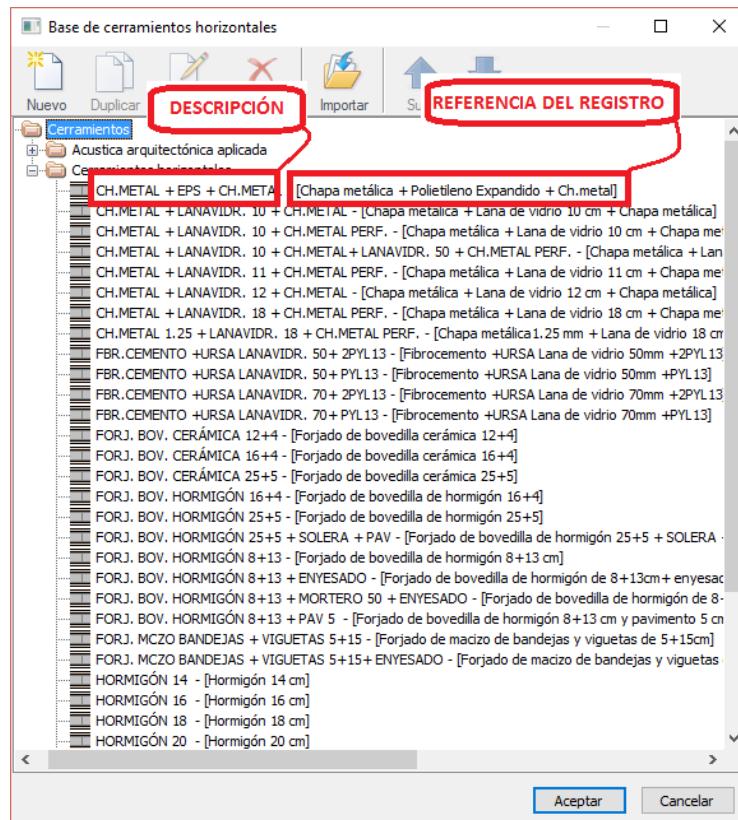
- Se ha reorganizado la distribución de los accesos a las diferentes bases de datos.



- 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.



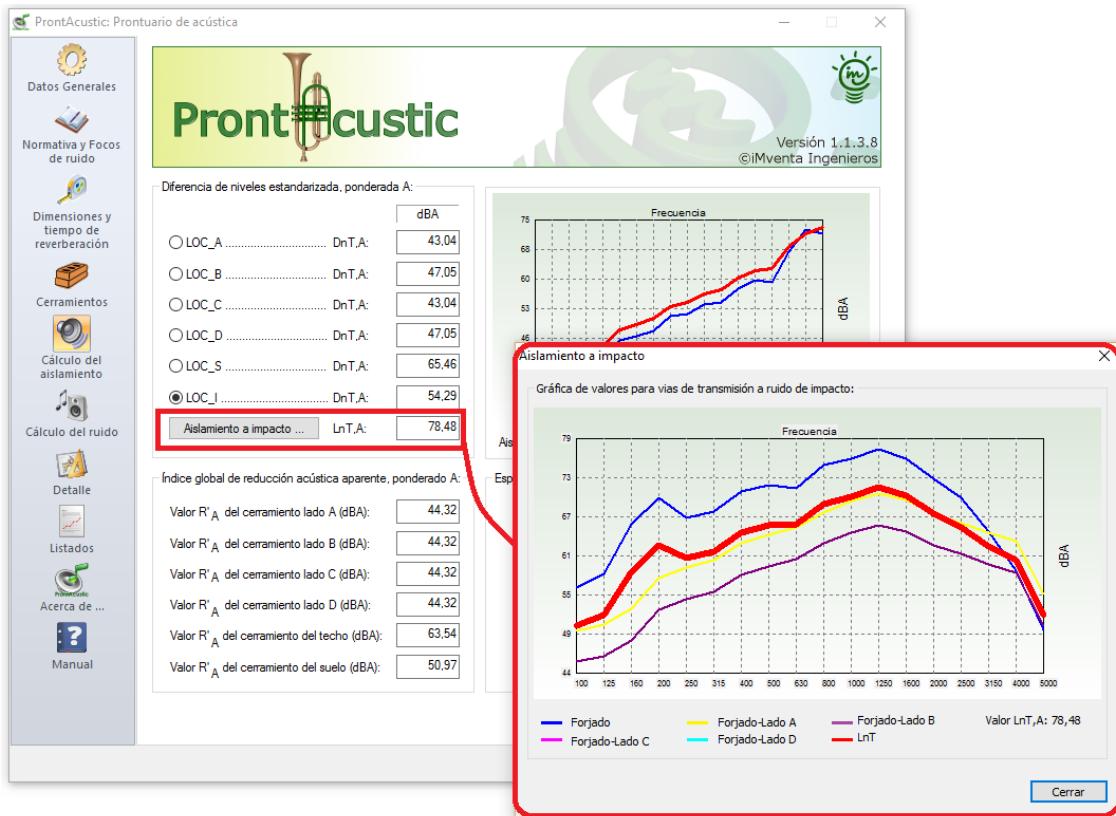
- Se ha solucionado un problema en las etiquetas de los listados de la memoria, por el cual, no se estaba mostrando la frecuencia de 400 Hz y la de 200 Hz se estaba repitiendo.
- Se soluciona el problema en la introducción de datos en una de las frecuencias de los transdosados horizontales.

# 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 mostrarán en la memoria que genera el programa:

Nº	INDICE LN DEL FORJADO																	
	100	125	160	200	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	
FORI. BOV. CERÁMICA 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	87,0	86,0	84,0	
PAV. CERÁMICO	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. ZXPYL3 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
VIAS DE TRANSMISION (IMPACTO)																		
Nº	100	125	160	200	250	315	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	
Forjado	56,5	58,5	66,0	70,0	67,0	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 qué 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  
Volumen del recinto (m<sup>3</sup>): 96,00

Método de cálculo:

Ecuación de Sabine  
 Ecuación de Eyring

Espacio y cerramiento:

Materiales de recubrimiento:

Ref.Material	Descripción	Sup.(m <sup>2</sup> )	Añadir ...	Editar ...	Eliminar
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	Lindóleo sobre hormigón	32,00			
YESO280	Placas de yeso 13mm sobre parantes	32,00			

Tiempo de reverberación:

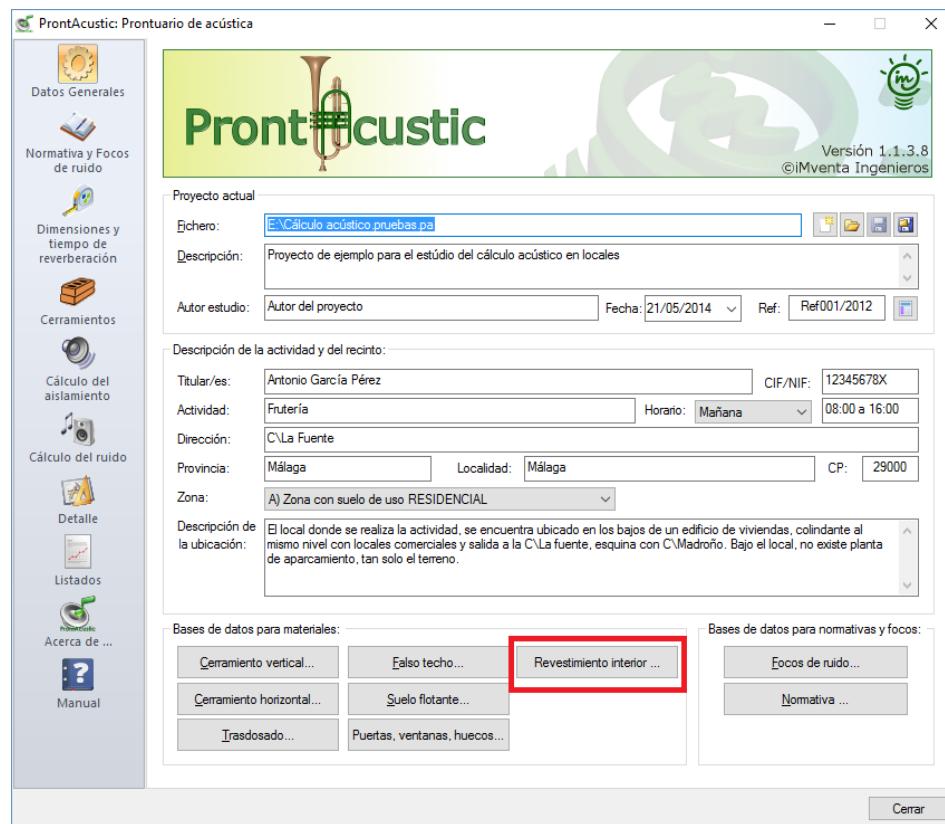
<input checked="" type="checkbox"/> 100 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 125 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 160 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 200 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 250 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 315 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 400 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 500 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 630 Hz
0,46	0,46	0,48	0,49	0,50	0,43	0,37	0,33	0,33
<input checked="" type="checkbox"/> 800 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 1000 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 1250 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 1600 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 2000 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 2500 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 3150 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 4000 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> 5000 Hz
0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

Frecuencia

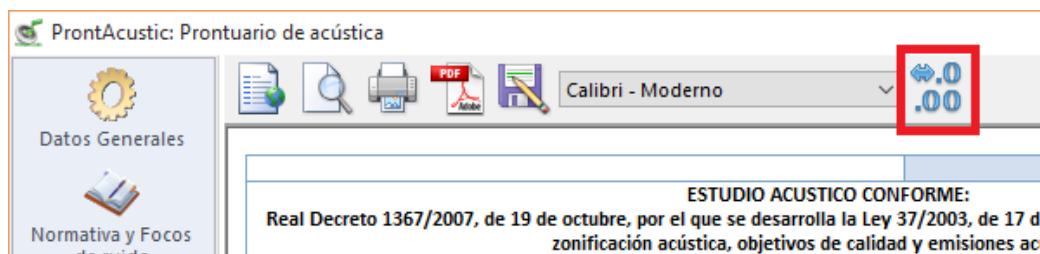
Tr límite (sg): 0,70    Tr medio (sg): 0,37    Aceptar    Cancelar

- 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

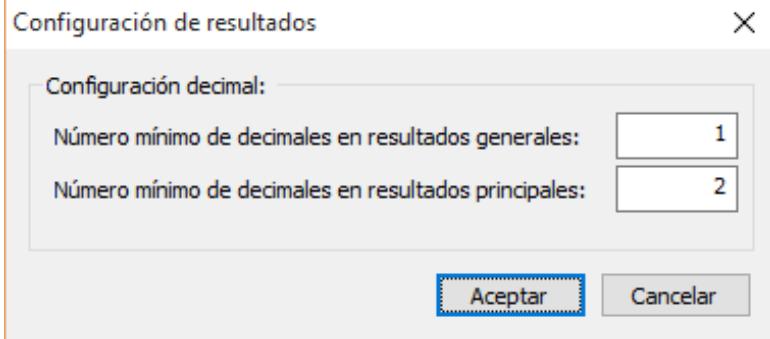
recubrimiento. Esta opción está disponible desde la ventana principal del programa en la página “Datos Generales”



- 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.



## 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:	Materiales de recubrimiento:							
Local principal	Ref.Mate... Descripción Sup. (m <sup>2</sup> )							
Volumen del recinto (m <sup>3</sup> ): 96,00	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							
Método de cálculo:	Añadir ... Editar ... Eliminar							
<input checked="" type="radio"/> Ecuación de Sabine								
<input type="radio"/> Ecuación de Eyring								
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	Aceptar Cancelar							

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**

Datos Generales  
Normativa y Focos de ruido  
Dimensiones y tiempo de reverberación  
Cerramientos  
Cálculo del aislamiento  
Cálculo del ruido  
Detalle  
Listados  
Acerca de ...  
Manual

Calibri - Moderno .00

**TIEMPO DE REVERBERACIÓN:**

**Local: LOCAL A ESTUDIO**

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

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

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+40mm 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

Coeficiente 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	
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	
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	
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	

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

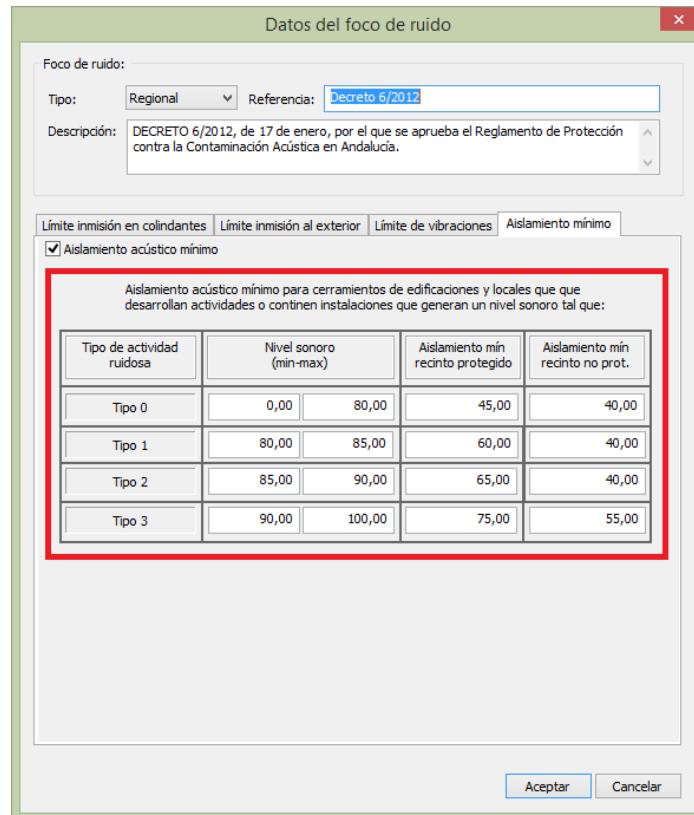
## Actualización de ProntAcustic Versión 1.1.1.8

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.

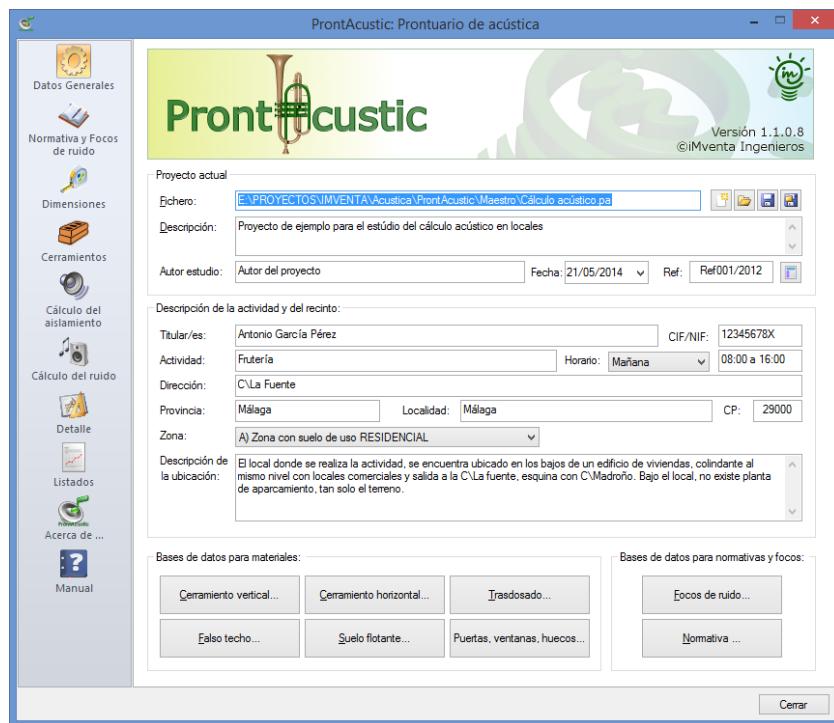
También se han realizado cambios en la base de datos de normativas. Ahora se permite indicar el rango de valores de nivel sonoro para determinar las diferentes categorías de actividades y con ello el Aislamiento mínimo exigido para los diferentes tipos de recintos.



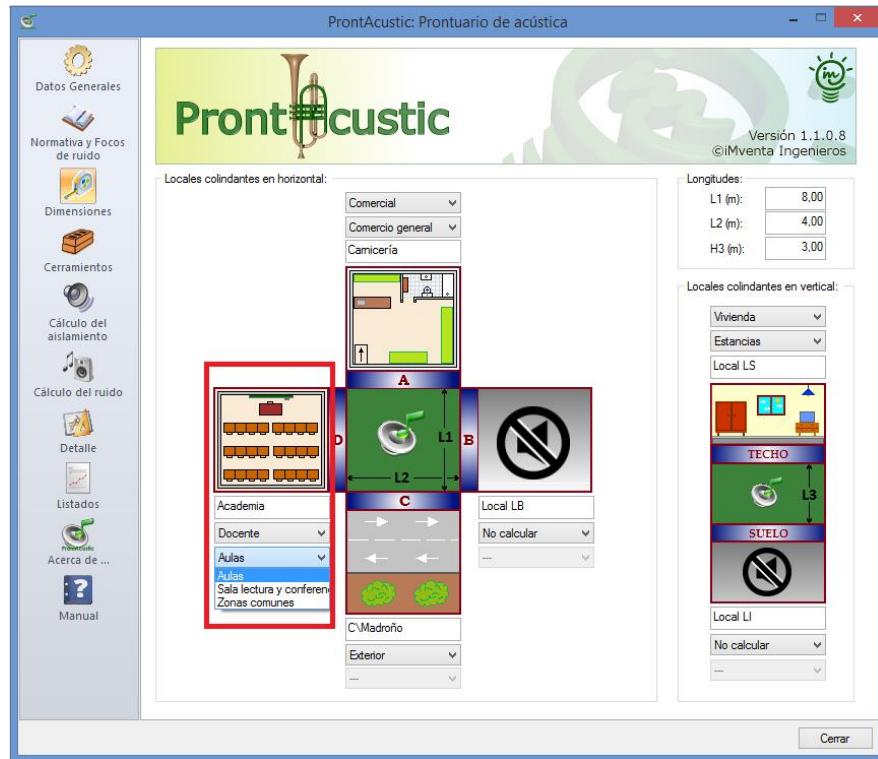
## Actualización de ProntAcustic versión 1.1.0.8

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

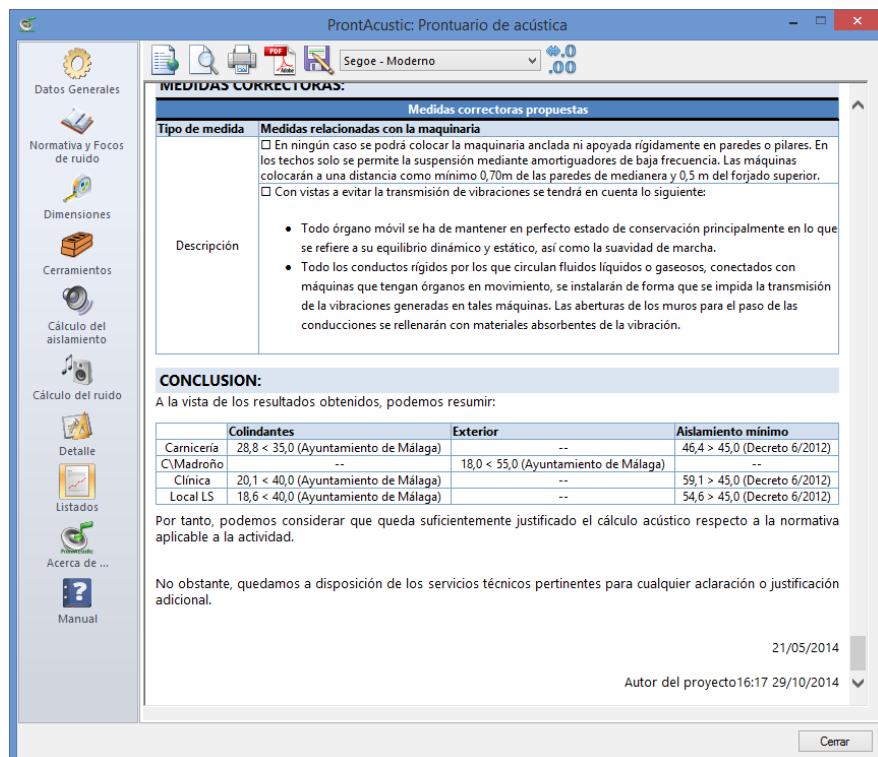
Esta nueva versión incluye mejoras en la interfaz de usuario, con un estilo más claro, de manera que se ha buscado facilitar al usuario la lectura, utilizando colores más agradables y aumentando el espacio entre los campos de edición.



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.



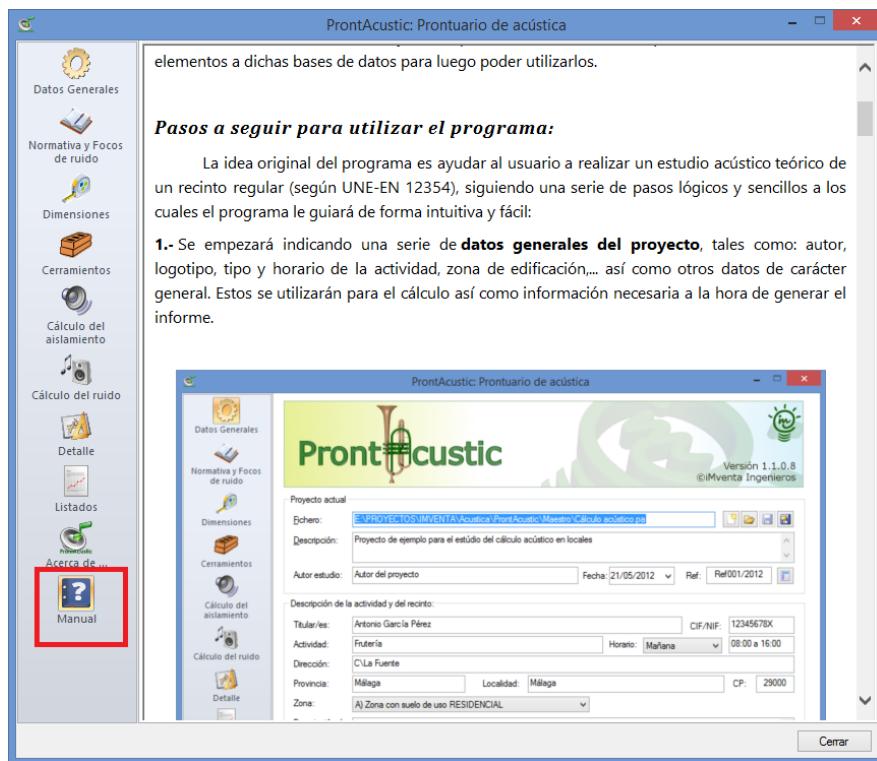
Se han revisado y mejorado el informe generado con el resultado del cálculo, siendo ahora más fácil identificar los elementos sobre los que se están mostrando resultados.



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.

