Trabajo Fin de Grado en Arquitectura Técnica | Modalidad de Proyecto de Construcción | Curso 2015-2016

ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL Y POSTERIOR PROPUESTA REFORMA ACÚSTICA DE LA "CASA DE CULTURA DE PUERTO DE SAGUNTO"

PROPÓSITO DEL PROYECTO: Se lleva a cabo un análisis del estado actual de la "Casa Cultural de Puerto de Sagunto" mediante mediciones y simulaciones acústicas. Con los resultados obtenidos se hace una propuesta de actuación que cumpla la normativa vigente y se adecúe al uso.

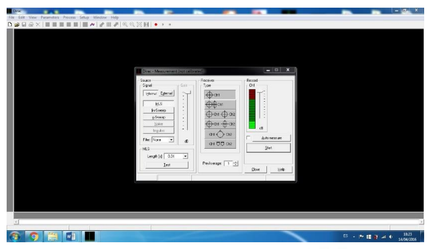
UBICACIÓN E INSTRUMENTOS

UBICADO EN PUERTO DE SAGUNTO (VALENCIA)

FACHADA PRINCIPAL

SONÓMETRO INTEGRADOR

AMPLIFICADOR 4224



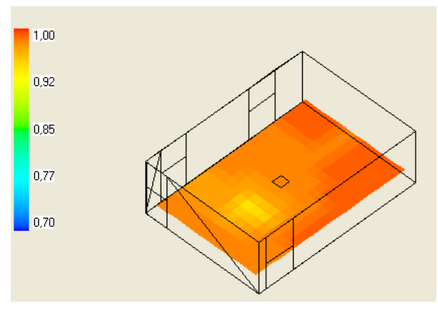
DIRAC Y MICRÓFONO

MATERIALES Y ZONA DE ACTUACIÓN

AUDITORIO MATERIALES

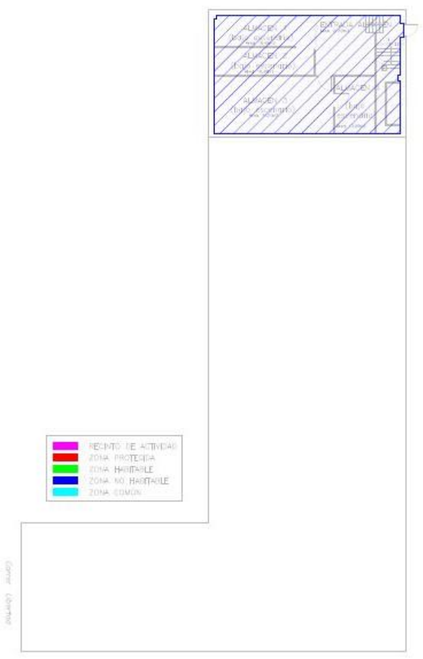
TR20 AUDITORIO TONALIDAD

SALA EXPOSICIÓN MATERIALES



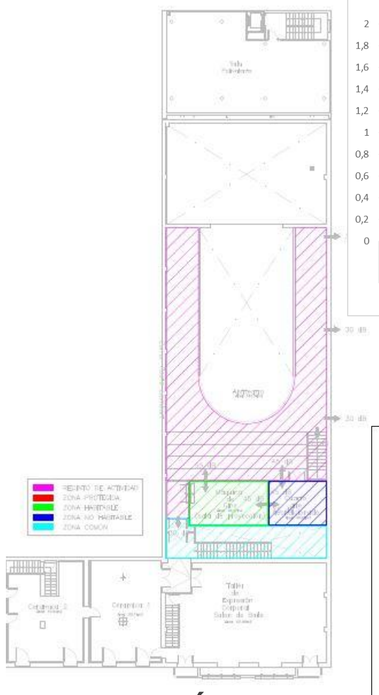
TR20 SALA EXPOSICIÓN TONALIDAD

ZONIFICACIÓN Y EXIGENCIAS



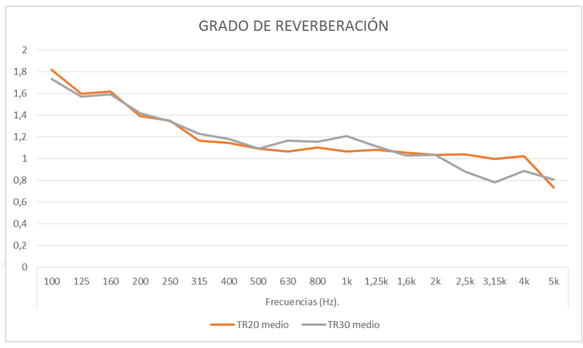
ZONIFICACIÓN SÓTANO

ZONIFICACIÓN PLANTA BAJA

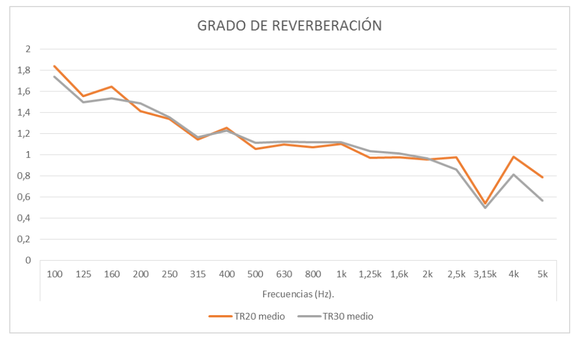


ZONIFICACIÓN PLANTA PRIMERA

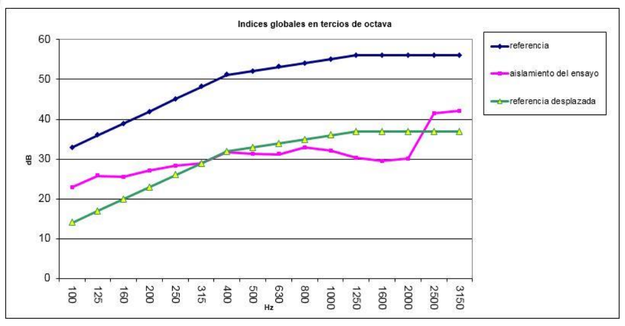
REVERBERACIÓN Y AISLAMIENTO



REVERBERACIÓN AUDITORIO



REVERBERACIÓN SALA EXPOSICIÓN

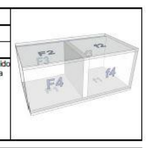


AISLAMIENTO ENTRE PARTICIONES:
33<55 dB "Sin Reforma"-

CTE **Documento Básico HR Protección frente al ruido**

Ficha justificativa del cálculo de aislamiento a ruido aéreo y de impactos entre recintos interiores.
Caso: Recintos adyacentes con 4 aristas comunes.

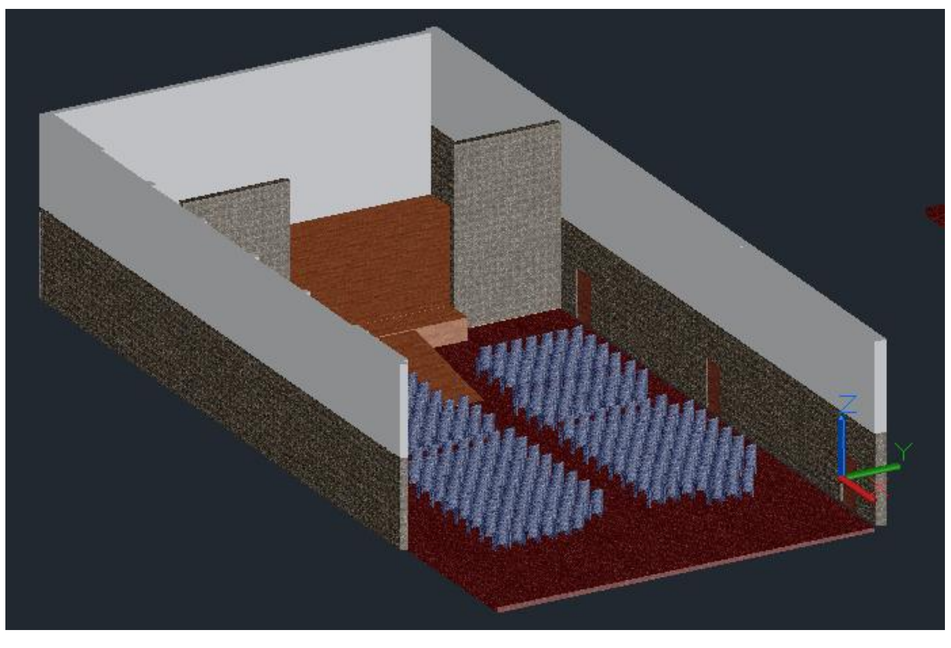
Proyecto	RECINTO ACTIVIDAD AUDITORIO Y RECINTO PROTEGIDO
Autor	ADRIÁN GÓMEZ GIMÉNEZ
Fecha	29/06/2016
Referencia	Esta casuística estudia el aislamiento acústico entre un recinto de actividad protegido como es el caso de un Auditorio contra un recinto protegido, en este caso, una sala de exposición.



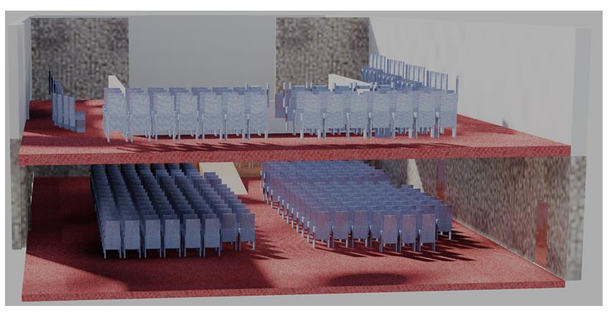
Características técnicas del recinto 1							
Tipo de recinto como emisor	Recinto de actividad o instalaciones						
Tipo de recinto como receptor					Volumen	2871	
	Soluciones Constructivas						
Separador	En1 15 + LHD 70 + En1 15 (valores medios)						
Suelo F1	LM 300 mm						
Techo F2	U_BC 300 mm						
Pared F3	En1 15 + BH AL-P 290 + En1 15						
Pared F4	En1 15 + BH AL-P 290 + En1 15						
	Parámetros Acústicos						
	S_i (m²)	l_i (m)	m; (kg/m²)	R_a (dBA)	$L_{n,w}$ (dB)	ΔR_a (dBA)	ΔL_w (dB)
Separador	46.3		97	37	-	-	
Suelo F1	434.17	30.25	750	67	63	0	19
Techo F2	434.17	14.75	333	53	76	0	0
Pared F3	134.75	30.25	279	51		-	-
Pared F4	134.75	14.75	279	51		-	-

AISLAMIENTO ENTRE PARTICIONES:
57>55 dB "Reforma".

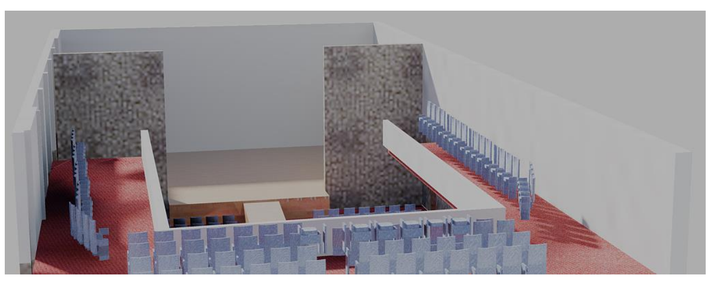
SIMULACION VIRTUAL REFORMA ACÚSTICA EN 3D



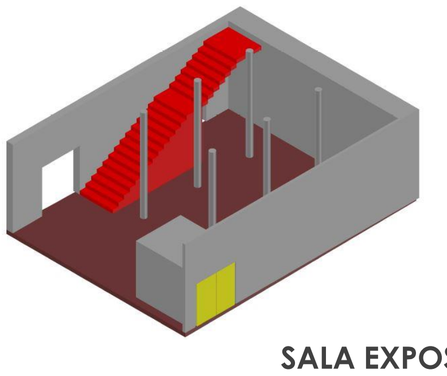
AUDITORIO VISTA 3D GENERAL

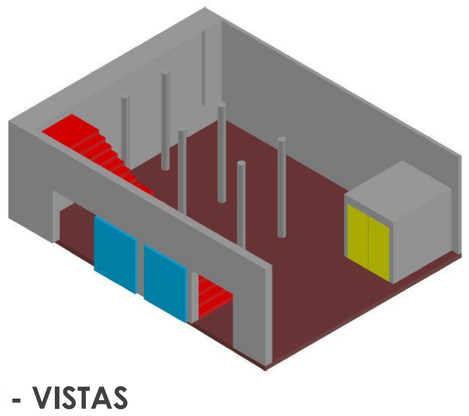


AUDITORIO 3D VISTA POR PLANTA



AUDITORIO 3D VISTA HUMANA





SALA EXPOSICIÓN - VISTAS

Alumno: **A**drián **G**ÓMEZ **G**IMÉNEZ

Tutor: **V**icente **G**ÓMEZ **L**OZANO

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ

Excm. Ajuntament de Sagunt