

Sumari

PRÒLEG	8	<i>Ramificacions de la branca posterior del nus</i>	114
INTRODUCCIÓ I PRESENTACIÓ DELS AUTORS.....	9	<i>Ramificacions de les branques anteriors del nus</i>	117
HISTÒRIA I DESCRIPCIÓ GENERAL		La columna que sorgeix de la fotografia	
DEL TEMPLE DE LA SAGRADA FAMÍLIA.....	11	de la maqueta de Gaudí.....	120
El Temple de la Sagrada Família.....	12	Els nusos i l'el·lipsoide.....	122
Fundació i breu història.....	13	<i>Producció i construcció</i>	126
El projecte de Gaudí per al Temple.....	24	Les voltes	128
Descripció del projecte. Simbolisme i arquitectura.....	25	La concepció de Gaudí de les voltes.....	129
Els documents del projecte original de Gaudí.....	33	El projecte amb voltes hiperbòliques.....	132
Geometria de la naturalesa. La informàtica	38	<i>Les voltes de trenta metres</i>	133
Gaudí i la geometria de les superfícies reglades.....	39	<i>Les voltes de quaranta-cinc metres</i>	139
<i>El paraboloides hiperbòlic</i>	40	<i>Les voltes de seixanta metres</i>	146
<i>L'hiperboloide de revolució</i>	42	<i>Els fanals</i>	156
<i>L'helicoide</i>	42	Construcció.....	158
Introducció al món digital.....	43	<i>Voltes de formigó</i>	158
LES NAUS DE LA BASÍLICA		<i>Sistemes mixtos en funció de la forma de cadascun</i>	
DE LA SAGRADA FAMÍLIA.....	47	<i>dels elements geomètrics que formen la volta</i>	159
Modulació, sèries i proporcions.....	50	<i>Volta catalana (volta de maó de pla)</i>	160
Les relacions numèriques a partir del projecte de Gaudí...	51	Els finestrals	164
<i>Modulació</i>	51	Tipus de finestrals.....	165
<i>Sèries</i>	52	Evolució formal.....	169
Sèries de columnes.....	52	<i>Finestral neogòtic del transsepte del Naixement</i>	169
Sèries de mesures generals.....	52	<i>El disseny final de Gaudí: compromès</i>	
Sèries d'hiperboloide.....	53	<i>amb les superfícies de doble curvatura</i>	172
<i>Proporcions</i>	54	<i>Desenvolupant el repertori</i>	176
El procés estructural i formal seguit		Construcció.....	188
per Gaudí en el projecte de les naus.....	56	Els vitralls i els pinacles.....	189
Evolució del projecte.....	57	<i>Els vitralls</i>	189
Materials i sistemes constructius proposats per Gaudí.		<i>Els pinacles</i>	191
Criteris generals	64	Les cobertes de la nau central	192
Materials i tècniques.....	65	Resolució de les cobertes.....	193
Bastides.....	66	<i>Reptes inusuals</i>	194
Premuntatges.....	68	<i>Construcció</i>	196
Tecnologia i maquinària.....	70	Elements litúrgics i escultòrics	198
Trencadís.....	72	El presbiteri.....	199
Les bases del projecte: els arbres estructurals i la llum	74	<i>Ambó i faristol de cants</i>	202
Els arbres estructurals.....	75	<i>Monograma de la Sagrada Família (Josep, Maria i Jesús)</i>	203
Concepció de Gaudí sobre la llum.....	78	<i>Seu i dossier</i>	204
<i>La llum natural</i>	80	<i>Altar</i>	205
<i>La llum artificial</i>	84	<i>El baldaquí</i>	206
La llum llisca.....	86	<i>Els lampadaris del creuer i de l'absis</i>	207
Els arbres de les naus	88	Les portes.....	210
L'arbre de la nau principal, el del voltant		Les imatges.....	212
del creuer, el del creuer i el de l'absis.....	89	Les custòdies.....	213
Les columnes	96	La capella central de l'absis (Santíssim).....	214
La columna de doble gir helicoïdal.....	98	El futur	216
Les quatre columnes principals.....	100	Cap a la finalització del Temple.....	217
<i>La base de les quatre columnes principals</i>	104	ANNEX	220
Les columnes que suporten directament les voltes.....	106	Dades numèriques de les naus.....	220
Les ramificacions dels arbres estructurals.....	110	BIBLIOGRAFIA	221