

ÍNDICE

Perfil académico de los autores	9
1. Curvas y superficies en la arquitectura e ingeniería.....	11
1.1. Ideación, cálculo y construcción. Control de la forma	12
1.2. Objeto y herramienta	14
1.3. Curvas cónicas.....	15
1.4. Otras curvas planas en arquitectura.....	19
1.5. Curvas alabeadas.....	22
1.6. Superficies cuádricas y formas libres	23
1.7. Otras superficies regladas en arquitectura	31
1.8. Otras superficies curvas en arquitectura	33
1.9. Clasificación de superficies regladas alabeadas	35
1.10. Teoremas de cuádricas.....	35
2. Curvas y superficies en los tratados de cantería y geometría descriptiva.....	39
2.1. La representación de curvas y superficies en el siglo XVI.....	39
2.2. Siglos XVII y XVIII.....	45
2.3. Siglo XIX	50
3. Autores, obras y análisis de curvas y superficies.....	57
3.1. Antonio Gaudí	57
3.2. Pioneros de las láminas Hypar	59
3.3. Eugène Freyssinet	59
3.3.1. Hangares de Orly	59
3.4. Robert Maillart.....	63
3.4.1. Hall del Cemento	63
3.5. Eduardo Torroja.....	67
3.5.1. El Mercado de Algeciras	67
3.5.2. El graderío del Hipódromo de la Zarzuela	68
3.5.3. El depósito de Fedala	74
3.6. Félix Candela.....	75
3.6.1. Pabellón de los rayos cósmicos.....	76
3.6.2. Restaurante Los Manantiales	77
3.6.3. Capilla de Palmira en Cuernavaca	81
3.6.4. Planta embotelladora Bacardí	81
3.6.5. Nuestra Señora de Guadalupe	83
3.7. Matthew Nowicki	85
3.7.1. Dorton Arena	85
3.8. Heinz Hossdorf	87
3.8.1. Nave industrial en Gossau	87
3.9. Eladio Dieste	89
3.9.1. Iglesia de Atlántida	89
3.10. Eero Saarinen.....	94
3.10.1. Kresge Auditorium	94
3.10.2. Ingalls Rink.....	96

3.11. Norman Foster	99
3.11.1. Cúpula del Reichstag en Berlín.....	99
4. Conclusiones.....	105
5. Referencias	107
6. Índice onomástico	111