

xeometría da forma arquitectónica

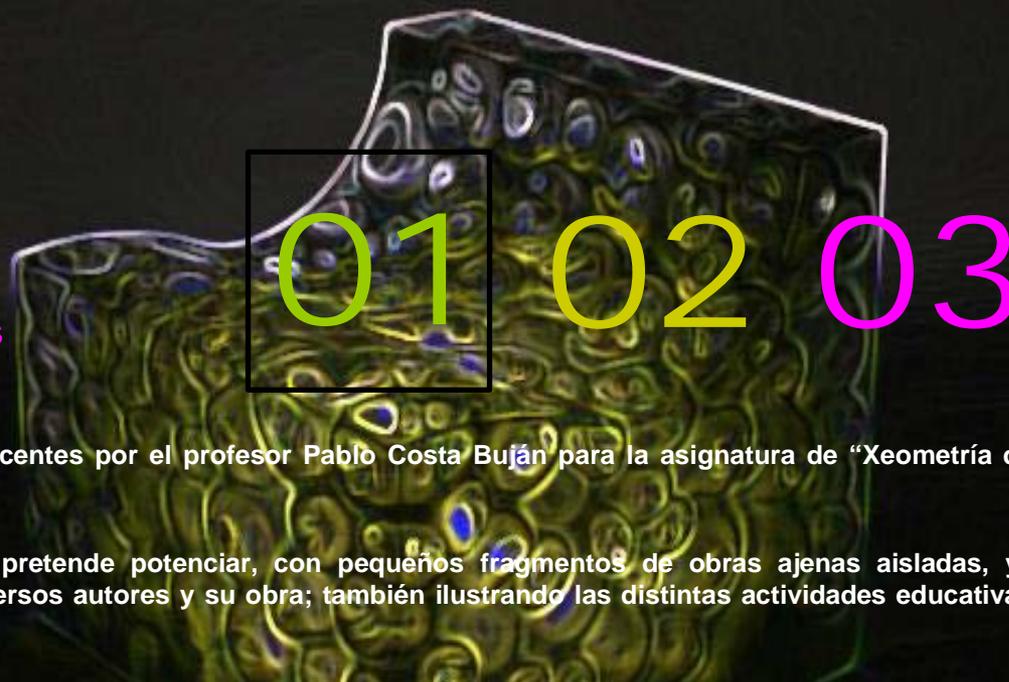
departamento de representación + 1ª arquitectónica

profesor: *pablo costa buján*

BLOQUE 1: superficies poliedrales

BLOQUE 2: superficies curvas

BLOQUE 3: ampliación de teoría de sombras



Estudio y montaje realizado con fines exclusivamente docentes por el profesor Pablo Costa Buján para la asignatura de “Xeometría da Forma Arquitectónica” de la ETSA de A Coruña, Galicia.

Exposición de carácter gráfico, plástico y sonoro que pretende potenciar, con pequeños fragmentos de obras ajenas aisladas, ya divulgadas, análisis, comentarios o juicios críticos de diversos autores y su obra; también ilustrando las distintas actividades educativas del aula.

Su reproducción, distribución y comunicación se enmarca en los parámetros legales redactados según Ley 23/2006, de 7 de julio, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el RD 1/1996, de 12 de abril; por ello se establecen las referencias de autoría de su contenido, atendiendo a los esquemas, conceptos, imágenes y vídeos que se muestran. Su visualización, reproducción, grabación en soporte informático o impresión se concibe, específicamente, como material didáctico. En ningún caso se permite el uso lucrativo, comercial, del presente documento. Los derechos de reproducción serán los establecidos por los titulares de la propiedad intelectual referenciada en los créditos o fichas técnicas adjuntos al final del presente documento, según está regulado en la normativa legal de aplicación

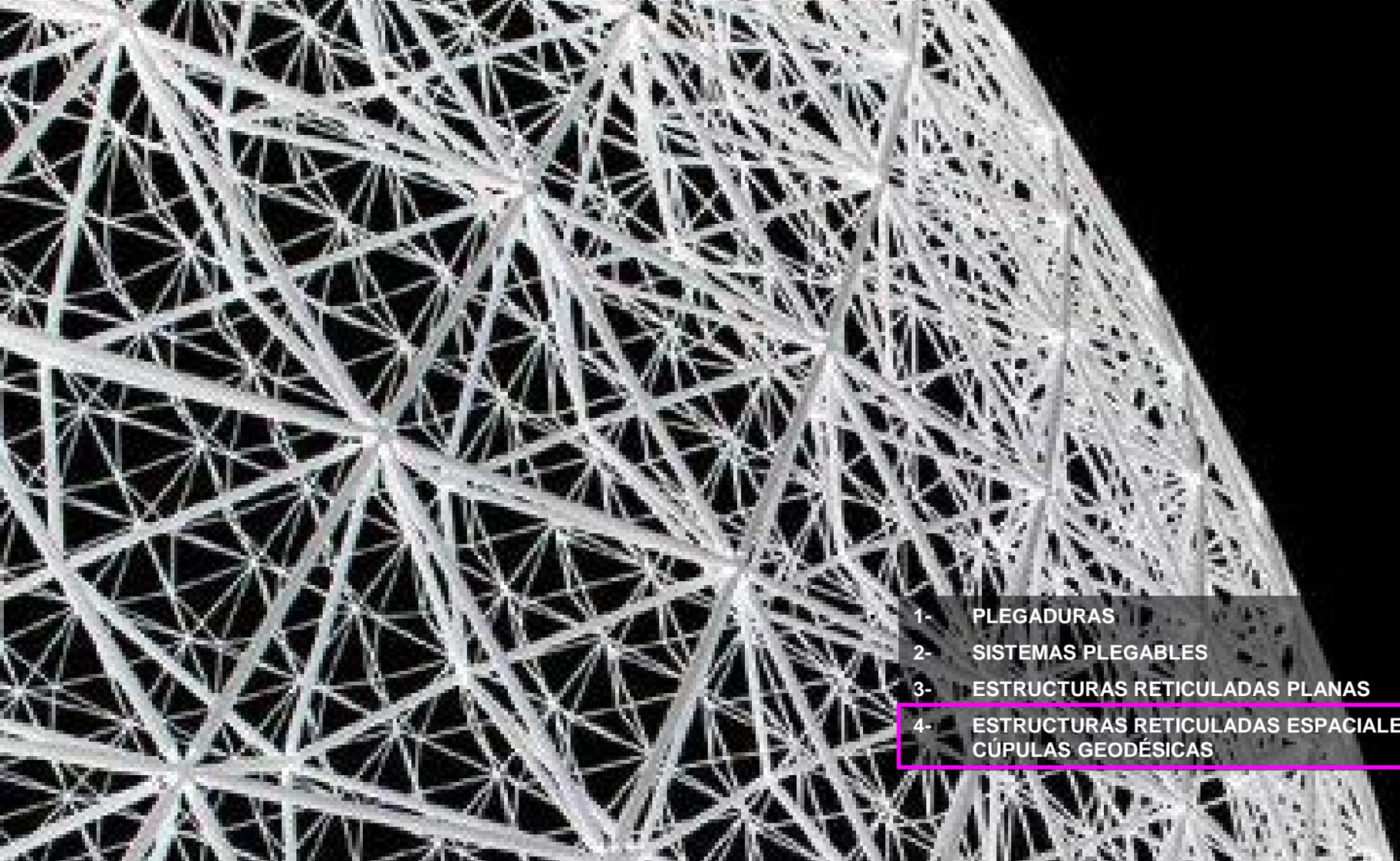
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

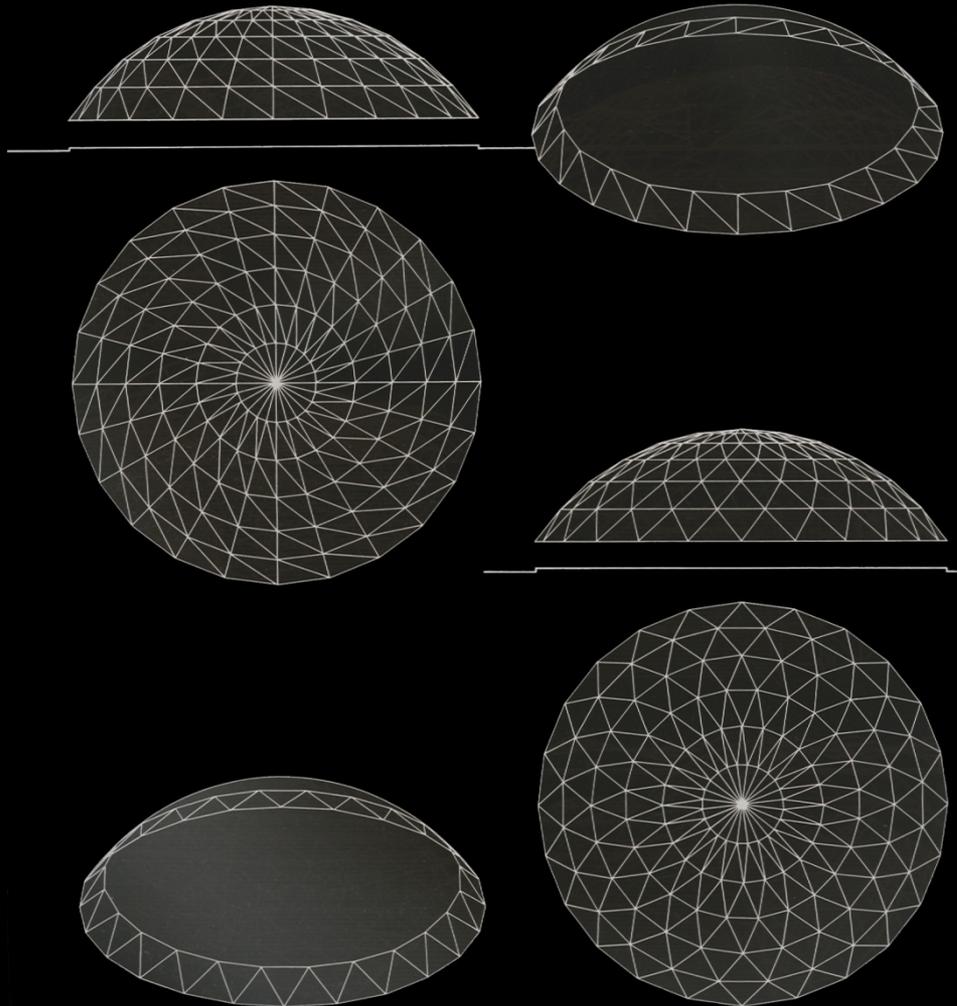
parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, estructuras reticulares espaciales



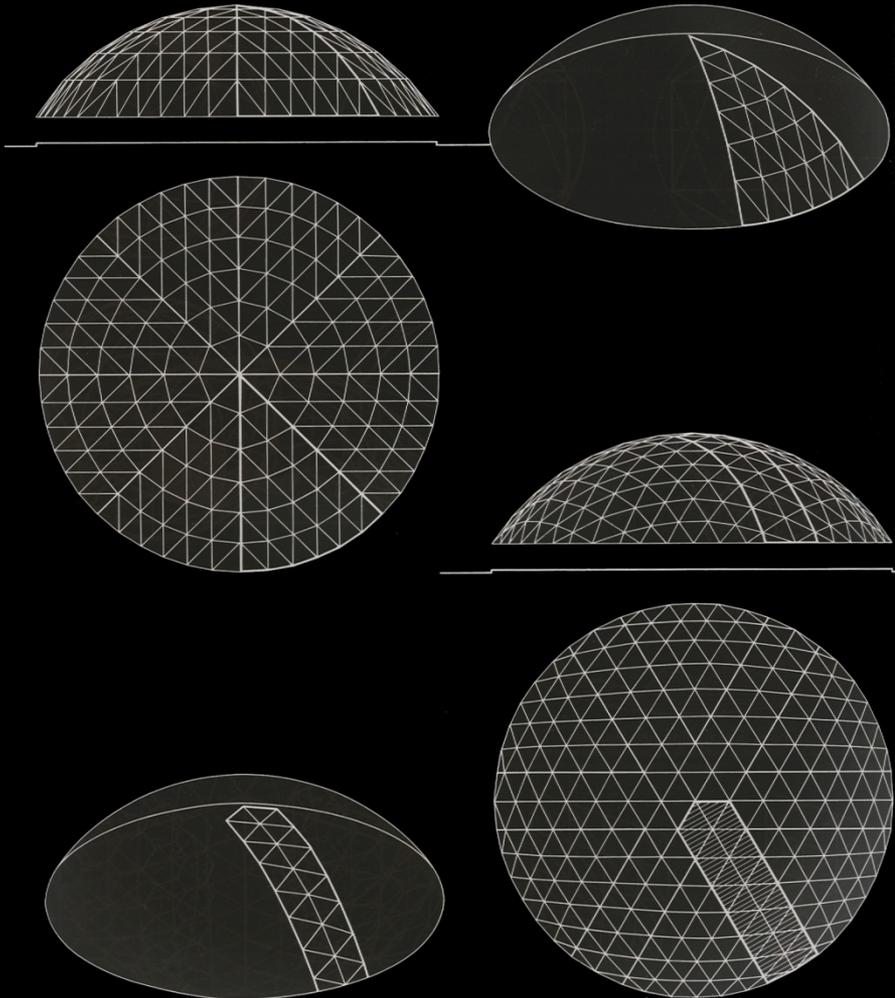
- 1- PLEGADURAS
- 2- SISTEMAS PLEGABLES
- 3- ESTRUCTURAS RETICULADAS PLANAS
- 4- ESTRUCTURAS RETICULADAS ESPACIALES. CÚPULAS GEODÉSICAS

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, estructuras reticulares espaciales



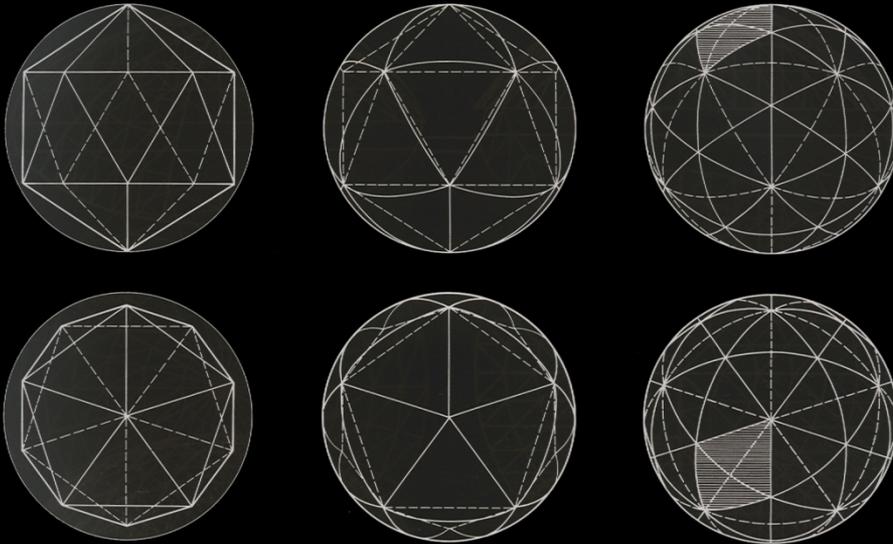
Sistemas de cerchas para superficies esféricas

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, estructuras reticulares espaciales

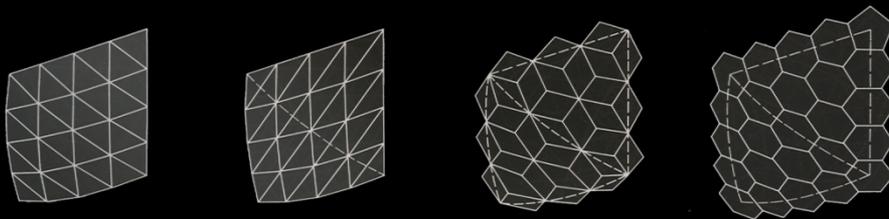


Sistemas de cerchas para superficies esféricas

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, estructuras reticulares espaciales

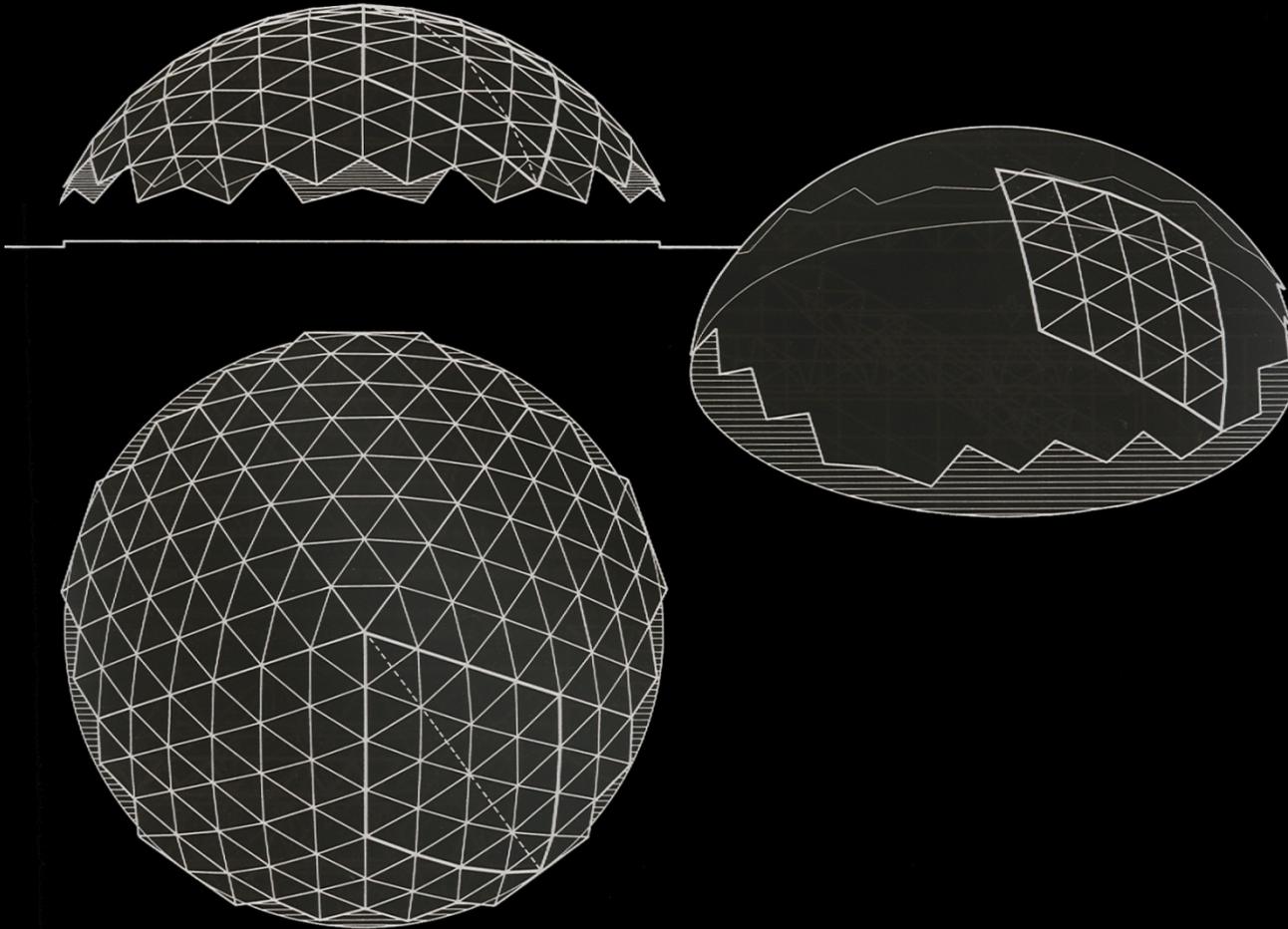


Derivación geométrica de la cúpula geodésica



Mallas típicas para cúpulas geodésicas

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, estructuras reticulares espaciales



Sistemas de cerchas para superficies esféricas

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Richard Buckminster "Bucky" Fuller

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Umbrella House

Kengo Kuma

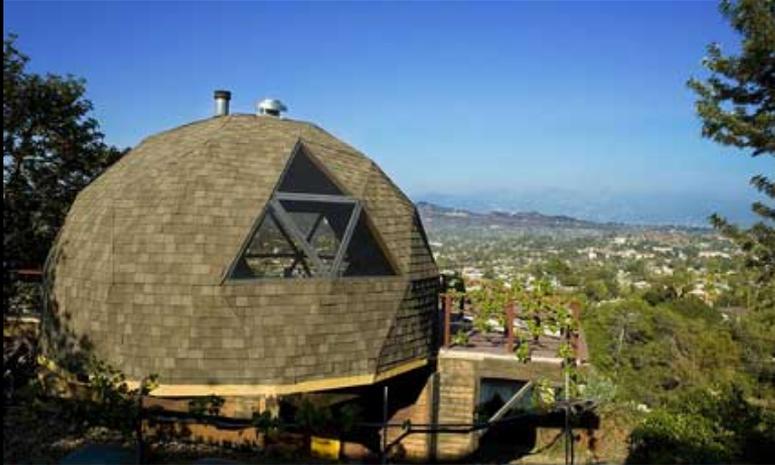
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Hilltop Dome House_ Cúpula geodésica_ Los Ángeles, California

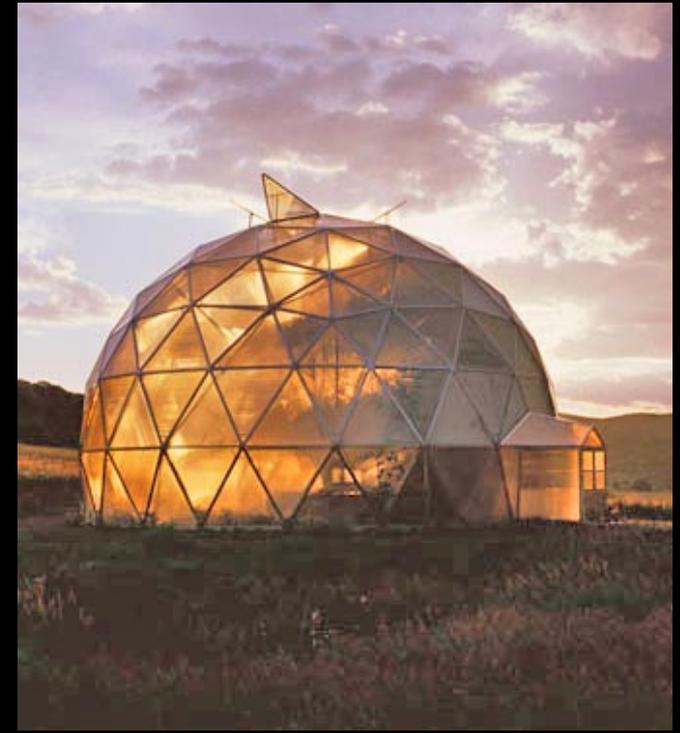
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Geodesic homes

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Bubbletecture H, instituto-expo mediambiente_Sayo-cho, Hyogo, Japón

Shuhei Endo_2005-2008

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Bubbletecture H, instituto-expo mediambiente_Sayo-cho, Hyogo, Japón

Shuhei Endo_2005-2008

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Bubbletecture M, guardería_Maihara-cho, Japón

Shuhei Endo_2002-2006

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Geodesic architecture

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Geodesic architecture

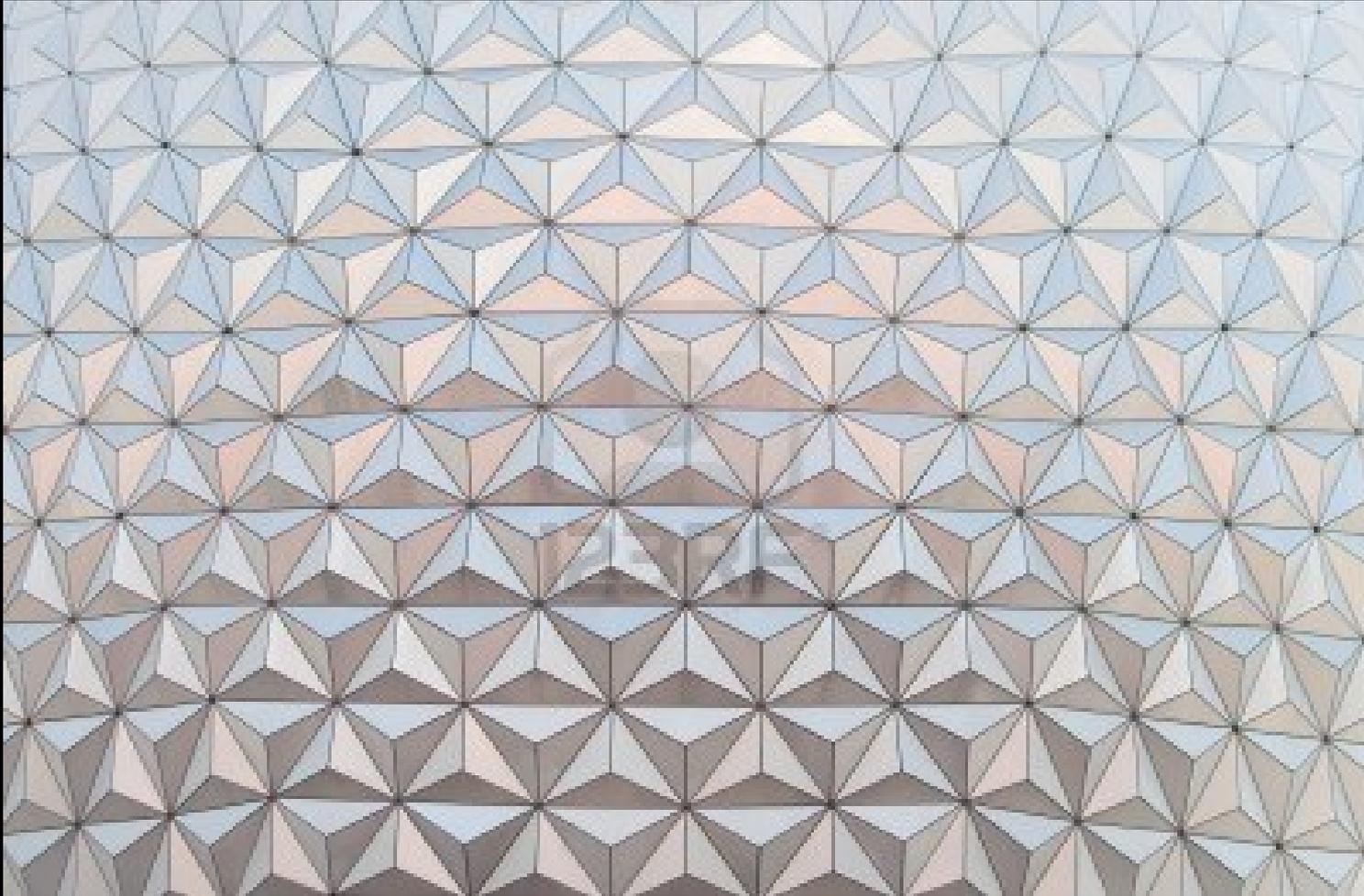
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Geodesic architecture

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Invernadero urbano del futuro

Estudios empresa Plantagon

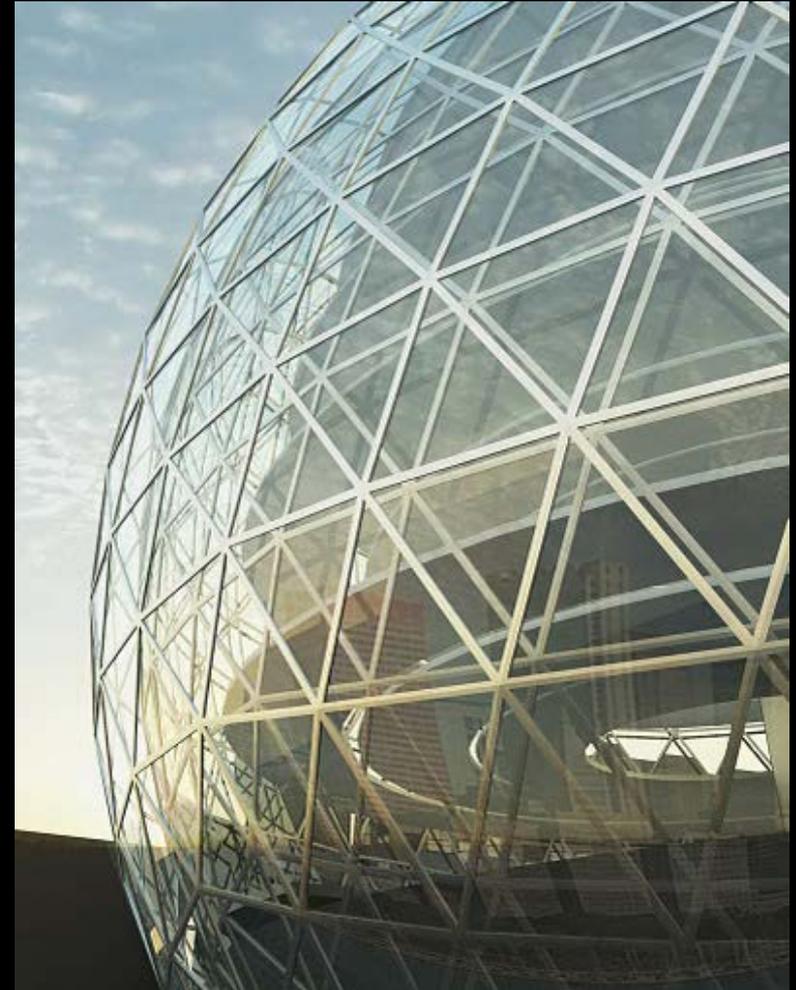
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Invernadero urbano del futuro

Estudios de la empresa Plantagon

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



DZ Bank building, sede bancaria_Berlin, Alemania

Frank Gehry_2000

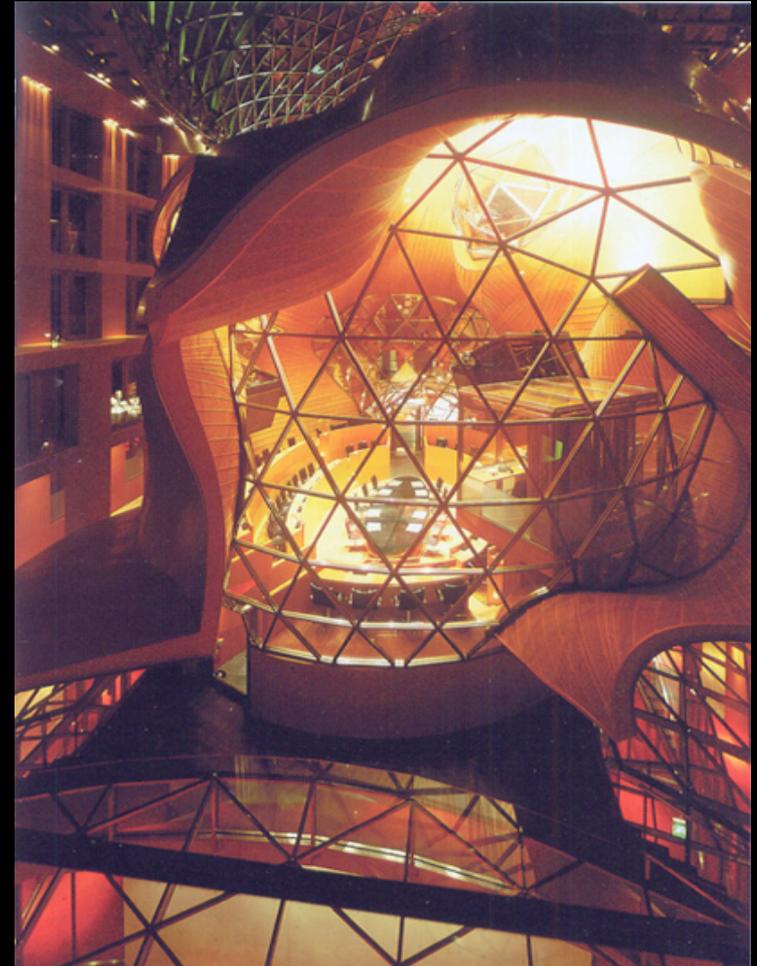
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



DZ Bank building, sede bancaria_Berlin, Alemania

Frank Gehry_2000

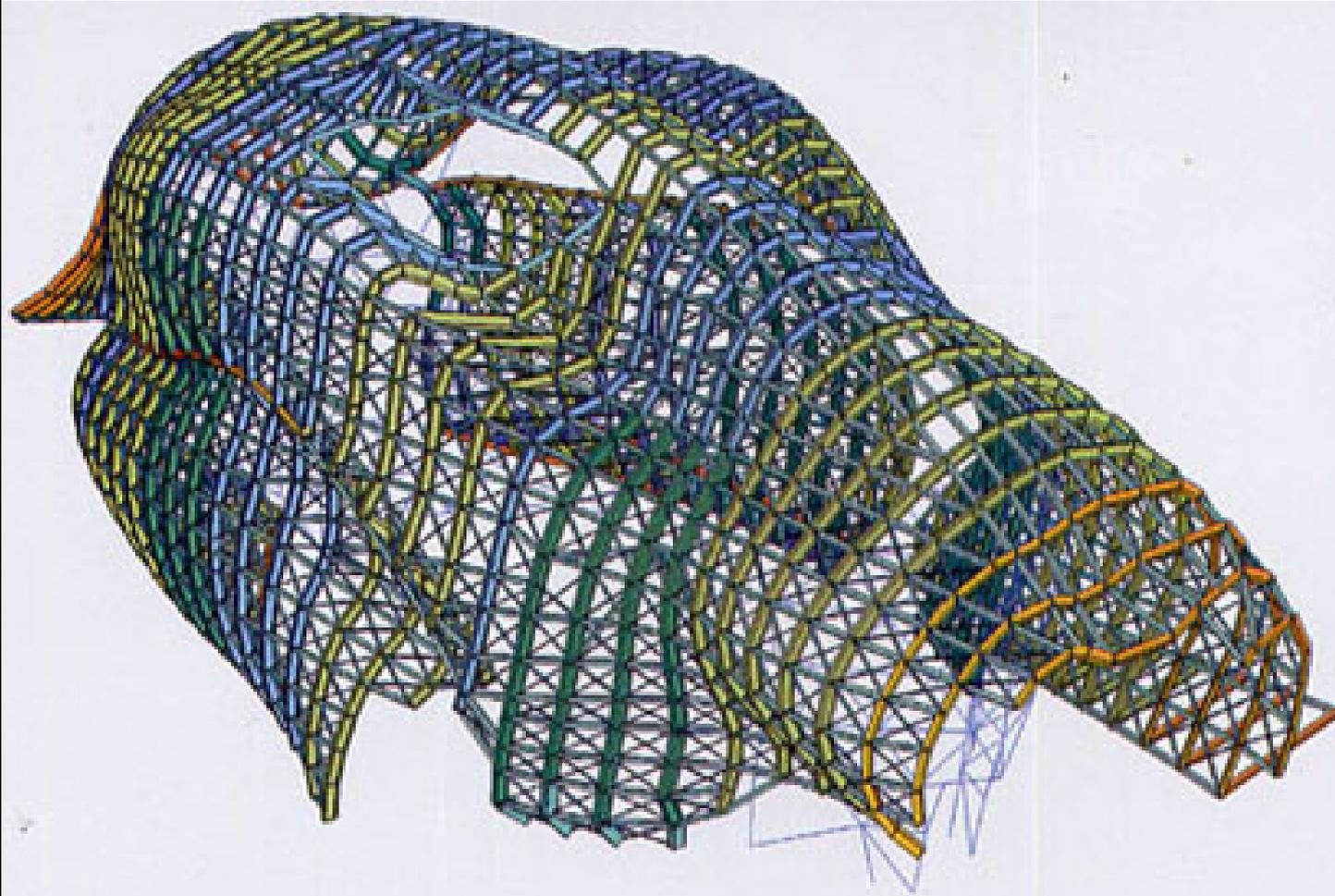
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



DZ Bank building, sede bancaria_Berlin, Alemania

Frank Gehry_2000

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



Teatro Nacional de China_Beijin, China

Paul Andreu_2008

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



New Crystal Palace, propuesta_Londres, UK

Wilkinson Eyre_2003

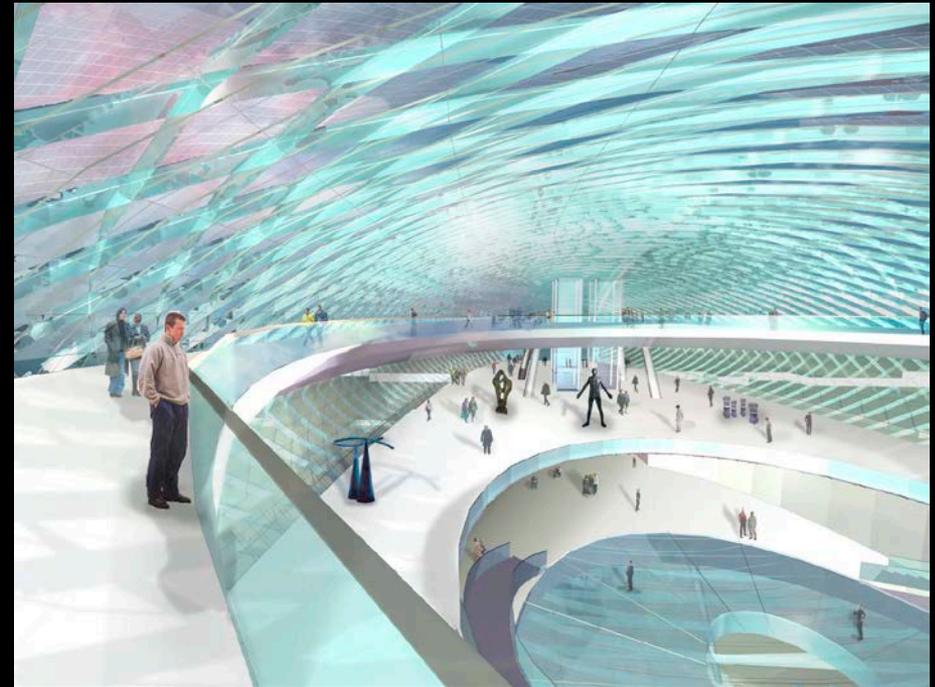
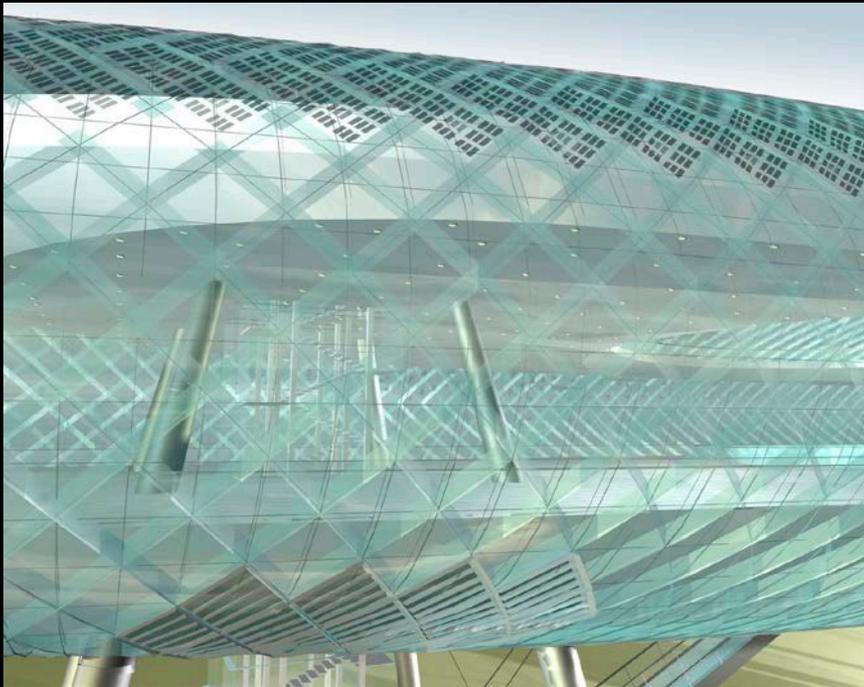
XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros, sistemas estructurales espaciales, mallas



New Crystal Palace, propuesta_Londres, UK

Wilkinson Eyre_2003

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros: estructuras reticuladas espaciales



Federation Square_Melbourne, Australia

Lab arquitectos_2000

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros: estructuras reticuladas espaciales



Federation Square_Melbourne, Australia

Lab arquitectos_2000

XFA tema uno-d

profesor : pablo costa buján

01

parte primera, teoría de superficies

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros: estructuras reticuladas espaciales



Federation Square_Melbourne, Australia

Lab arquitectos_2000

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros: estructuras reticuladas espaciales

imágenes extraídas de libros, apuntes y publicaciones web

Silla Super Foam Chair (diapositiva 1)

<http://cubeme.com/superfoam-seating-by-rich-gilbert/>

Buckminster Fuller, Geodesic dome (diapositiva 2)

<http://wvs.topleftpixel.com/04/02/18/>

Apuntes, esquemas e imágenes de **Sistemas de Estructuras** de Heino Engel (diapositivas de 3 a 6)

Buckminster Fuller (diapositiva 7)

<http://www.e-limbo.org/articulo.php/Art/3167>

Kengo Kuma, Umbrella House (diapositiva 8)

<http://spacedid.wordpress.com/2010/05/13/umbrella-house-kengo-kuma/>

Hilltop Dome House, Los Ángeles, California (diapositiva 9)

<http://curious-places.blogspot.com.es/2011/02/hilltop-dome-house-lacalifornia.html>

Geodesic domes (diapositiva 10)

http://www.daviddarling.info/encyclopedia/G/AE_geodesic_dome.html

<http://www.geodesicdomegreenhouse.net/>

Shuhei Endo, guardería Bubbleecture H, instituto-expo mediambiente en Sayo-cho, Hyogo, Japón (diapositivas 11 y 12)

<http://www.architecturenewsplus.com/project-images/7579>

Shuhei Endo, Bubbleecture M, guardería en Maihara-cho, Japón (diapositiva 13)

<http://www.designboom.com/architecture/endo-shuhei-architect-institute-bubbleecture-m/>

Varios, arquitectura geodésica (diapositivas 14 a 16)

<http://inhabitat.com/the-peoples-meeting-dome-deconstructs-the-geodesic-domes-sacred-geometry/>

<http://energia.livejournal.com/71423.html>

por usuario Marc Gutiérrez en http://es.123rf.com/photo_9233201_fondo-de-cupula-geodesica.html

Aplicaciones arquitectónicas de los poliedros: estructuras reticuladas espaciales

imágenes extraídas de libros, apuntes y publicaciones web

Estudios empresa Plantagon para un invernadero urbano del futuro (diapositivas 17 y 18)

<http://www.impresionante.net/curiosidades/plantagon-el-invernadero-urbano-del-futuro/>

Frank Gehry, sede del DZ Bank en Berlín, Alemania (diapositivas 19 y 21)

http://en.wikiarquitectura.com/index.php/DZ_Bank

Paul Andreu, Teatro Nacional de China en Beijin, China (diapositiva 22)

<http://www.plataformaarquitectura.cl/2007/10/16/gran-teatro-nacional-de-beijing-paul-andreu/>

Wilkinson Eyre, propuesta del New Crystal Palace para la ciudad de Londres, UK (diapositivas 23 y 24)

<http://www.wilkinsoneyre.com/projects/new-crystal-palace.aspx?category=cultural>

Lab Arquitectos, Federation Square en Melbourne, Australia (diapositivas 25 a 27)

por usuario Erika X's en <http://s435.photobucket.com/user/erikasaussiepics/media/aa/TheAtriumFederationSquareMelbourne.jpg.html>

por usuario Nick V. en <http://melbournedaily.blogspot.com.es/2011/12/federation-square-exterior-vs-interior.html>

por usuario Helefran en <http://www.flickr.com/photos/helefran/6730062233/>