Dadas las proyecciones, horizontales de los vértices de las bases, y una de la aristas laterales, dibujar los siguientes pirámides: rectas, oblicuas y truncadas; en este último caso se da las proyecciones horizontales y verticales de los vértices de la cara superior. Dibujar partes vistas y ocultas, suponiendo las pirámides macizos. Pirámide recta de base Pirámide oblicua cuadrada y altura 50 mm. de base triangular Pirámide oblicua de base triángulo equilátero Pirámide recta truncada de Pirámide oblicua truncada de base hexágono regular base triángulo equilátero Diédrico 6. Cuerpos 2-Pirámides. 2008-2009

Dadas las proyecciones, horizontales de los vértices de las bases, y una de la aristas laterales, dibujar los siguientes pirámides: rectas, oblicuas y truncadas; en este último caso se da las proyecciones horizontales y verticales de los vértices de la cara superior. Dibujar partes vistas y ocultas, suponiendo las pirámides macizos. Pirámide recta de base Pirámide oblicua cuadrada y altura 50 mm. de base triangular Pirámide oblicua de base triángulo equilátero Pirámide recta truncada de Pirámide oblicua truncada de base hexágono regular base triángulo equilátero



Diédrico 6. Cuerpos 2-Pirámides. 2008-2009

Para dibujar las pirámides, hay que tener en cuenta que todas sus aristas laterales concurren en un punto denominado vértice de la pirámide. dicho esto veamos el dibujo de los distintos casos, que tenemos en esta lámina:

- 1. En la primera por ser recta, su vértice se proyecta ortogonalmente sobre su centro de gravedad; en el caso del cuadrado coincide con el punto donde se cortan las diagonales de la base. Desde ese punto se dibuja la línea de proyección, hasta la LT, y desde el punto de la LT, se dibuja el eje de 50 mm, obteniendo la proyección vertical del vértice de la pirámide. Se obtienen las proyecciones verticales de los vértices de la base, que están en la LT. Estas proyecciones se unen con la vertical del vértice de la pirámide, obteniendo al proyección vertical de ésta.
- 2. La segunda pirámide es oblicua, pues su vértice no se proyecta en el centro de gravedad. Su dibujo es sencillo, pues es suficiente dibujar las proyecciones verticales de los vértices de la base y unirlas con la proyección vertical del vértice de la pirámide, que está dado.
- 3. La tercera pirámide es como la segunda, en cuanto a su dibujo.
- 4. La cuarta se puede dibujar de dos maneras:
 - Una es, como se ha hecho, determinado la proyección vertical del vértice de la pirámide, de manera similar a como se hizo en la primera pirámide, pues se por ser recta, se proyecta en el centro.
 - La proyección vertical, se ha obtenido por intersección de las proyecciones verticales del eje y la arista lateral dada.
 - El resto es como en la primera pirámide, teniendo en cuenta que las proyecciones, tanto verticales como horizontales, se ven interrumpidas por las proyecciones de la cara cortada.
 - La otra manera es obtener las proyecciones verticales, a partir de las proyecciones horizontales, de los vértices de la cara obtenida por el truncamiento, y unir los vértices correspondientes.
 Este procedimiento es algo más largo y solo es conveniente utilizar, como es lógico, cuando el vértice de la pirámide se sale del papel.
- 5. La quinta pirámide, sigue un proceso similar a las anteriores. En este caso al dar las proyecciones de la cara obtenida por el truncamiento, es suficiente unir las proyecciones correspondientes.

Las aristas vistas y ocultas, se resuelve según los criterios vistos en la anterior lámina de los prismas.



siguientes pirámides: rectas, oblicuas y truncadas; en este último caso se da las proyecciones horizontales y verticales de los vértices de la cara superior. Dibujar partes vistas y ocultas, suponiendo las pirámides macizos. Pirámide recta de base Pirámide oblicua cuadrada y altura 50 mm. de base triangular Pirámide oblicua de base triángulo equilátero Pirámide recta truncada de Pirámide oblicua truncada de base hexágono regular base triángulo equilátero Diédrico 6. Cuerpos 2-Pirámides. 2008-2009

Dadas las proyecciones, horizontales de los vértices de las bases, y una de la aristas laterales, dibujar los

Dadas las proyecciones, horizontales de los vértices de las bases, y una de la aristas laterales, dibujar los siguientes pirámides: rectas, oblicuas y truncadas; en este último caso se da las proyecciones horizontales y verticales de los vértices de la cara superior. Dibujar partes vistas y ocultas, suponiendo las pirámides macizos. Pirámide recta de base Pirámide oblicua cuadrada y altura 50 mm. de base triangular Pirámide oblicua de base triángulo equilátero Pirámide recta truncada de Pirámide oblicua truncada de base hexágono regular base triángulo equilátero Diédrico 6. Cuerpos 2-Pirámides. 2008-2009

Para dibujar las pirámides, hay que tener en cuenta que todas sus aristas laterales concurren en un punto denominado vértice de la pirámide. dicho esto veamos el dibujo de los distintos casos, que tenemos en esta lámina:

- 1. En la primera por ser recta, su vértice se proyecta ortogonalmente sobre su centro de gravedad; en el caso del cuadrado coincide con el punto donde se cortan las diagonales de la base. Desde ese punto se dibuja la línea de proyección, hasta la LT, y desde el punto de la LT, se dibuja el eje de 50 mm, obteniendo la proyección vertical del vértice de la pirámide. Se obtienen las proyecciones verticales de los vértices de la base, que están en la LT. Estas proyecciones se unen con la vertical del vértice de la pirámide, obteniendo al proyección vertical de ésta.
- 2. La segunda pirámide es oblicua, pues su vértice no se proyecta en el centro de gravedad. Su dibujo es sencillo, pues es suficiente dibujar las proyecciones verticales de los vértices de la base y unirlas con la proyección vertical del vértice de la pirámide, que está dado.
- 3. La tercera pirámide es como la segunda, en cuanto a su dibujo.
- 4. La cuarta se puede dibujar de dos maneras:
 - Una es, como se ha hecho, determinado la proyección vertical del vértice de la pirámide, de manera similar a como se hizo en la primera pirámide, pues se por ser recta, se proyecta en el centro.
 - La proyección vertical, se ha obtenido por intersección de las proyecciones verticales del eje y la arista lateral dada.
 - El resto es como en la primera pirámide, teniendo en cuenta que las proyecciones, tanto verticales como horizontales, se ven interrumpidas por las proyecciones de la cara cortada.
 - La otra manera es obtener las proyecciones verticales, a partir de las proyecciones horizontales, de los vértices de la cara obtenida por el truncamiento, y unir los vértices correspondientes.
 Este procedimiento es algo más largo y solo es conveniente utilizar, como es lógico, cuando el vértice de la pirámide se sale del papel.
- 5. La quinta pirámide, sigue un proceso similar a las anteriores. En este caso al dar las proyecciones de la cara obtenida por el truncamiento, es suficiente unir las proyecciones correspondientes.

Las aristas vistas y ocultas, se resuelve según los criterios vistos en la anterior lámina de los prismas.

