

MATERIA: **DIBUJO TÉCNICO II** (2)

Convocatoria: JUNIO

EL ALUMNO DEBE ELEGIR Y DESARROLLAR, OBLIGATORIAMENTE, LOS EJERCICIOS DE LA OPCIÓN A ó LOS DE LA OPCIÓN B, TENIENDO QUE ESCOGER Y REALIZAR UNO SOLO DE LOS DOS EJERCICIOS DE DIÉDRICO PROPUESTOS EN CADA OPCIÓN

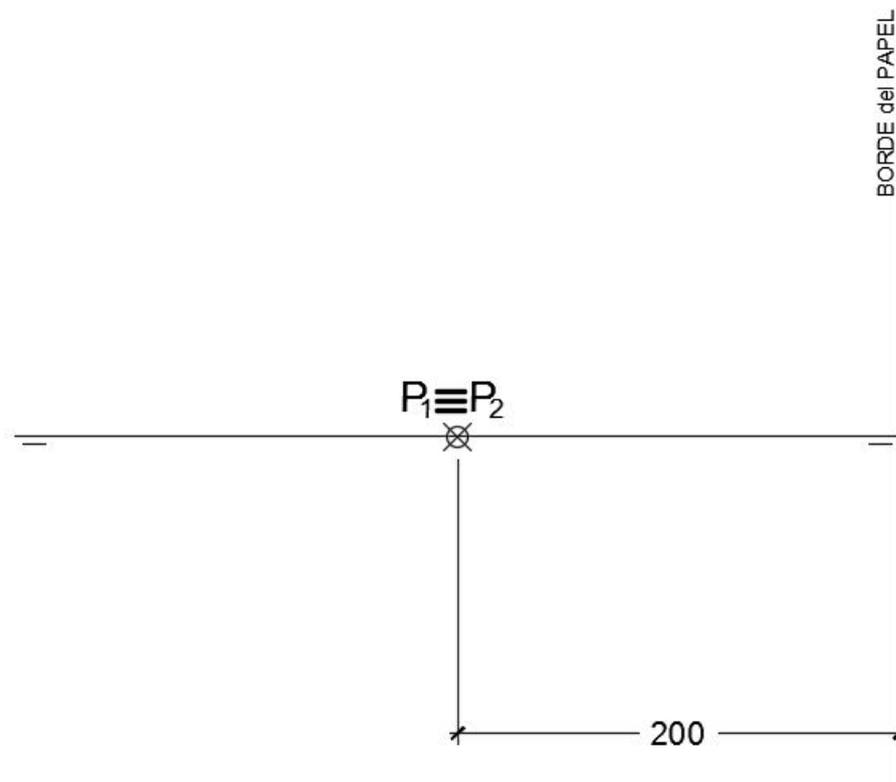
OPCIÓN A

1.1. **P** es un punto de un plano α que es **Proyectante Vertical** y que forma un ángulo de 60° con el P.H. (colocar el plano α con el ángulo de 60° hacia el lado derecho de la lámina). Se pide:

- Representar la **PIRÁMIDE RECTA** de altura 120 mm. y **BASE HEXAGONAL ABCDEF** de lado 50 mm., apoyada en el plano α , sabiendo que el centro de la base tiene 50 mm. de cota y 70 mm. de alejamiento y una de sus diagonales es una recta de máxima pendiente del plano α .

- Hallar la **Verdadera Magnitud** de la **sección a la pirámide** producida por un plano paralelo a α , que pasa por el punto medio de la altura de la pirámide.

Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

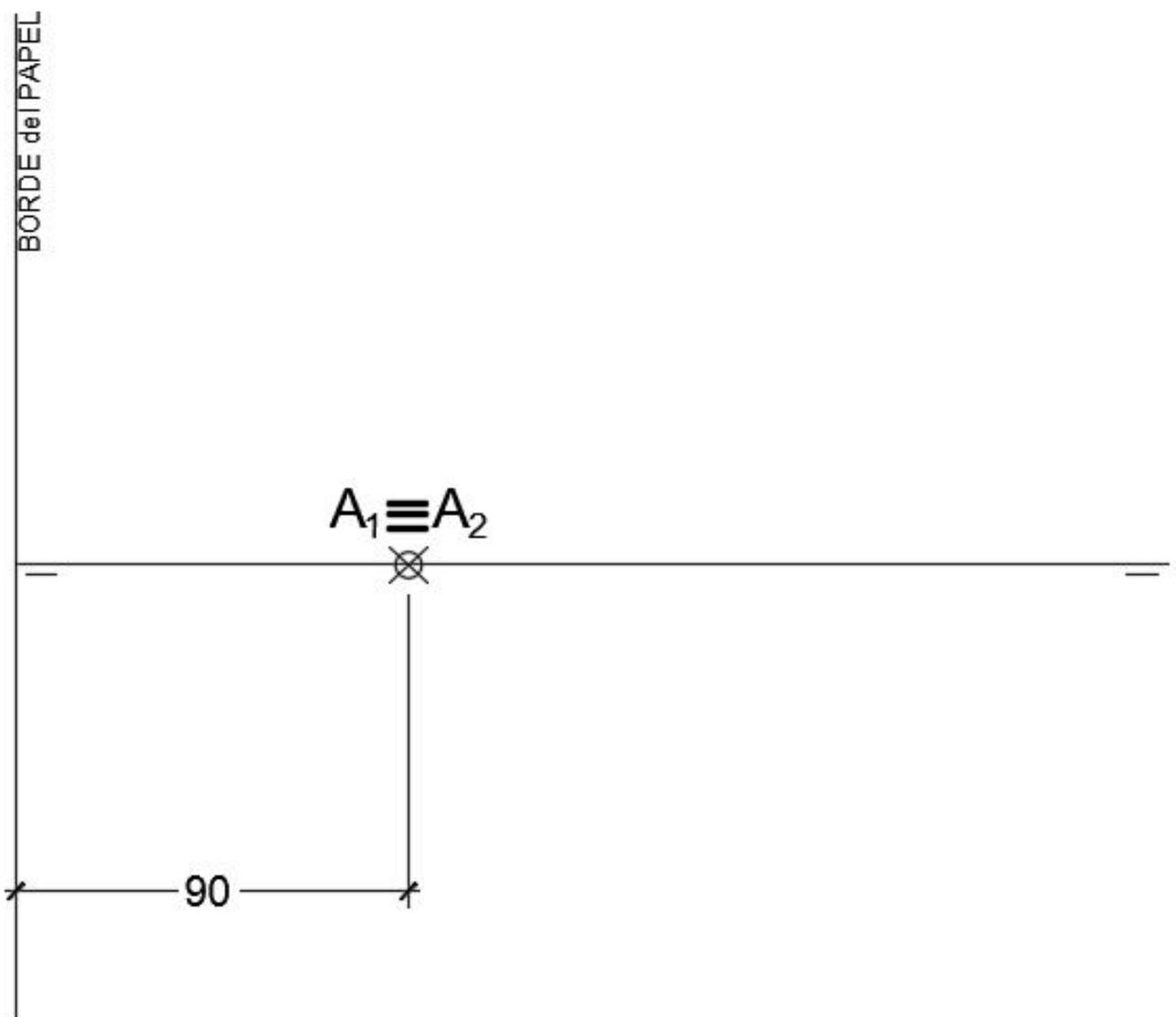
OPCIÓN A

1.2. Representa las proyecciones de un **PRISMA RECTO** de **BASE CUADRADA ABCD**, situado en el 1º cuadrante, de altura 120 mm. y, apoyado en el **Plano Horizontal**, sabiendo que:

a.- La diagonal de la base **AC** mide 90 mm. y está situada en un **Plano de Perfil**
Se pide:

- Hallar la **Verdadera Magnitud** de la **Sección** al **Prisma** producida por un **Plano Paralelo** a la **Línea de Tierra** que contiene al punto **C** y que forma 60° con el **Plano Vertical**.

Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



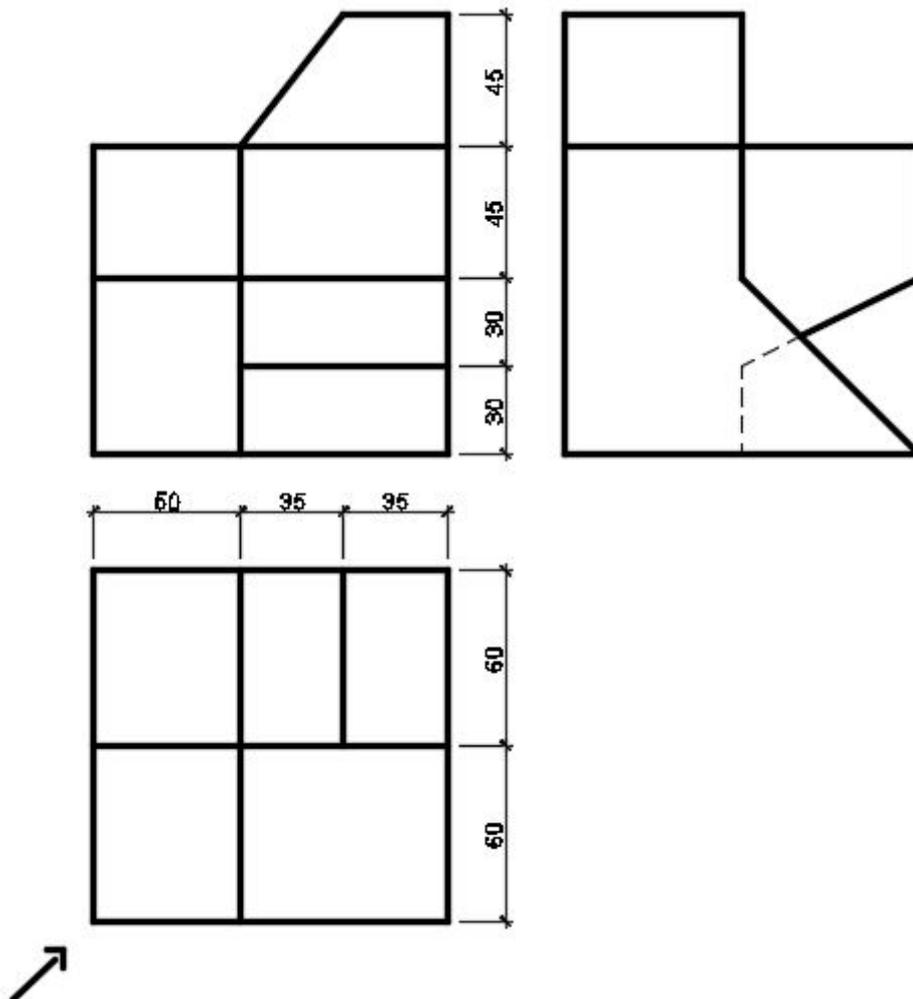
DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

OPCIÓN A

2. Dadas las proyecciones de la figura, dibujar:

- Una **Perspectiva ISOMÉTRICA**, sin aplicar coeficiente de reducción.
- Una vista proporcionada del volumen a mano alzada que represente una perspectiva que puede estar dibujada desde la posición que se desee, siendo igualmente válida si se utiliza el mismo punto de vista que la perspectiva isométrica anteriormente dibujada.
- Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

- LÁMINA EN POSICIÓN VERTICAL.
- SITUAR EL ORIGEN DEL SISTEMA EN EL CENTRO DE LA LÁMINA.

CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN:

- Solución correcta.
- Trazado del proceso constructivo a lápiz y el resultado final destacado.
- Representación de las aristas ocultas, correctamente aplicadas, en las proyecciones.
- Exposición clara y precisa de las operaciones gráficas básicas, aplicadas con todo rigor técnico, eliminando las líneas innecesarias que complicarían la representación final del resultado.
- La puntuación máxima para cada ejercicio, serán las siguientes:
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 1.
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 2.

MATERIA: **DIBUJO TÉCNICO II** (2)

Convocatoria: JUNIO

EL ALUMNO DEBE ELEGIR Y DESARROLLAR, OBLIGATORIAMENTE, LOS EJERCICIOS DE LA OPCIÓN A ó LOS DE LA OPCIÓN B, TENIENDO QUE ESCOGER Y REALIZAR UNO SOLO DE LOS DOS EJERCICIOS DE DIÉDRICO PROPUESTOS EN CADA OPCIÓN

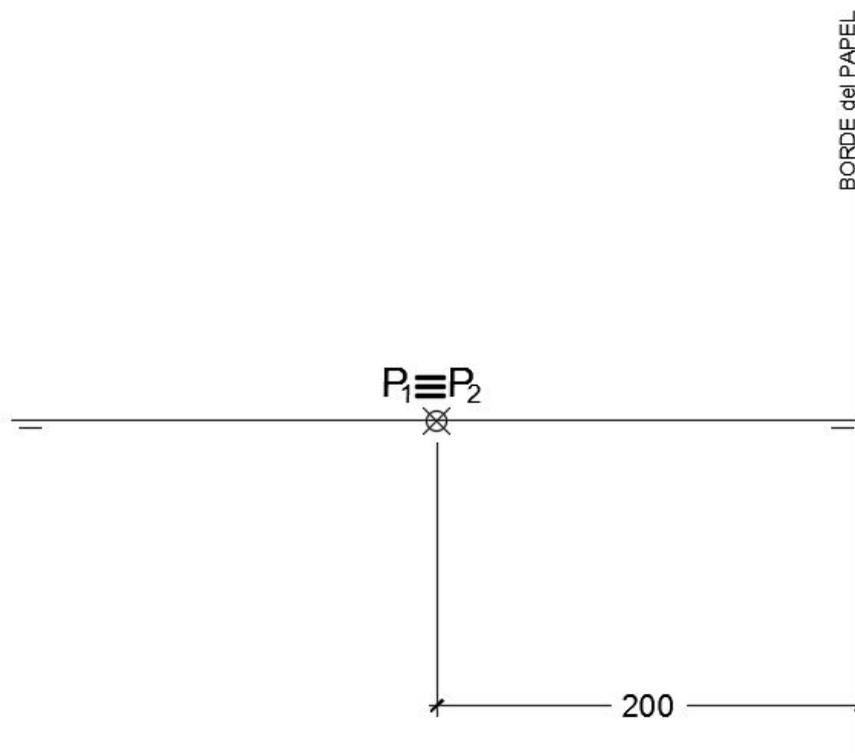
OPCIÓN B

1.1. **P** es un punto de un plano α que es **Proyectante Vertical** y que forma un ángulo de 60° con el P.H. (colocar el plano α con el ángulo de 60° hacia el lado derecho de la lámina). Se pide:

- Representar la **PIRÁMIDE RECTA de altura 120 mm. y BASE HEXAGONAL ABCDEF** de lado 50 mm., apoyada en el plano α , sabiendo que el centro de la base tiene 50 mm. de cota y 70 mm. de alejamiento y una de sus diagonales es una recta de máxima pendiente del plano α .

- Hallar la **Verdadera Magnitud** de la **sección a la pirámide** producida por un plano paralelo a α , que pasa por el punto medio de la altura de la pirámide.

Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

- LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
- LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

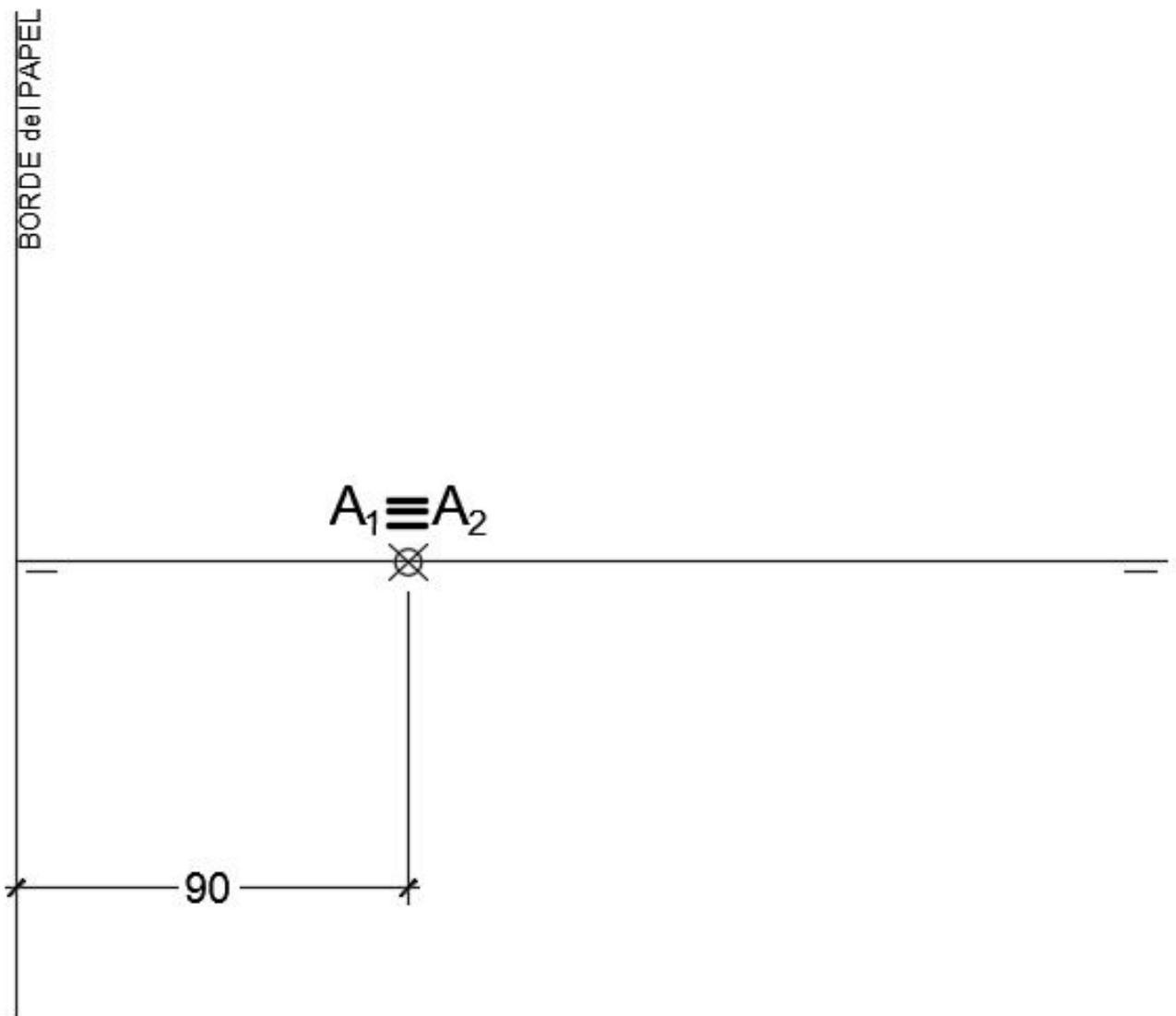
OPCIÓN B

1.2. Representa las proyecciones de un **PRISMA RECTO de BASE CUADRADA ABCD**, situado en el 1º cuadrante, de altura 120 mm. y, apoyado en el **Plano Horizontal**, sabiendo que:

a.- La diagonal de la base **AC** mide 90 mm. y está situada en un **Plano de Perfil**
Se pide:

- Hallar la **Verdadera Magnitud** de la **Sección** al **Prisma** producida por un **Plano Paralelo** a la **Línea de Tierra** que contiene al punto **C** y que forma 60° con el **Plano Vertical**.

Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

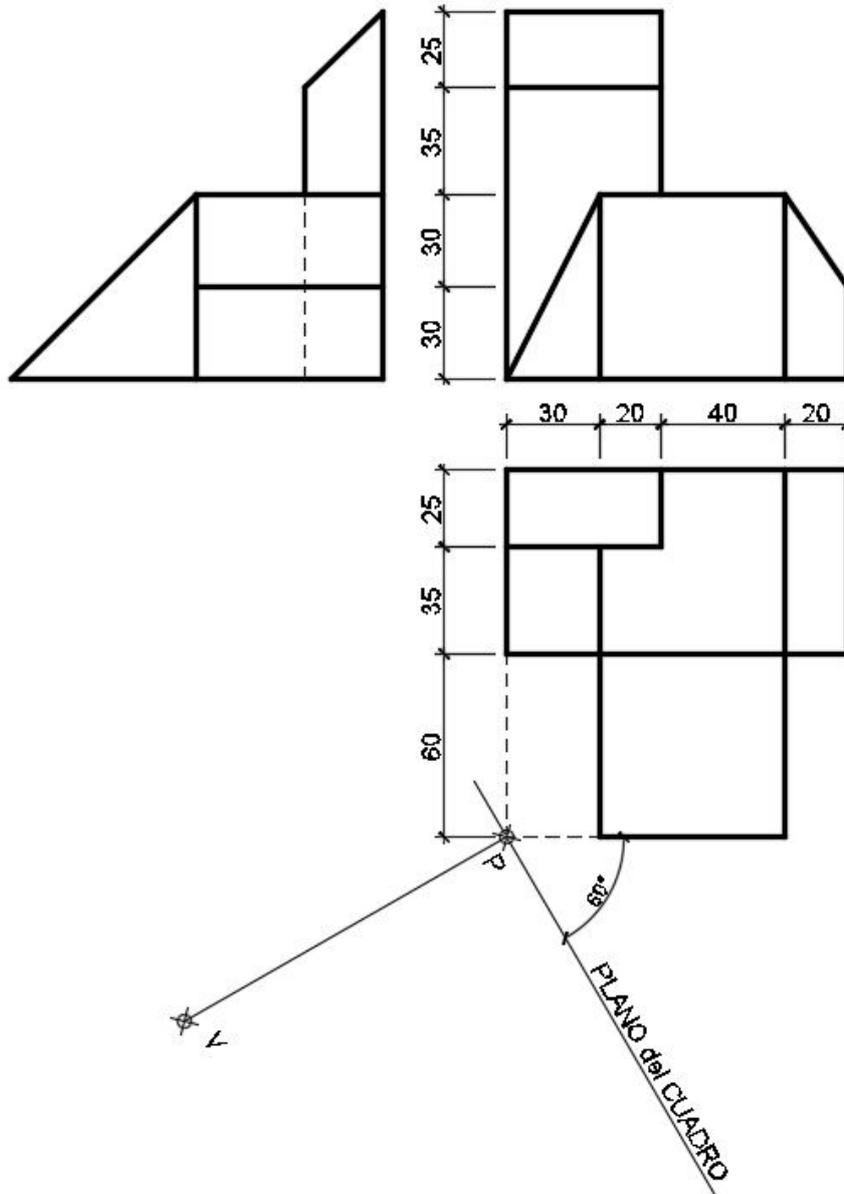
OPCIÓN B

2. Dada las proyecciones de la siguiente figura, dibujar la **Perspectiva Cónica Oblicua** siguiente:

a.- Distancia P-V = 120 mm.

b.- Altura V (distancia LT-LH) = 95 mm.

c.- Las medidas están expresadas en milímetros.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. SITUAR LA LÍNEA DE HORIZONTE EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.
3. SITUAR EL PUNTO **P** A 140 mm. DEL BORDE DERECHO DE LA LÁMINA.

CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN:

- Solución correcta.
- Trazado del proceso constructivo a lápiz y el resultado final destacado.
- Representación de las aristas ocultas, correctamente aplicadas, en las proyecciones.
- Exposición clara y precisa de las operaciones gráficas básicas, aplicadas con todo rigor técnico, eliminando líneas innecesarias que complicarían la representación final del resultado.
- La puntuación máxima para cada ejercicio, serán las siguientes:
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 1.
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 2.