

**Referencia del
nivel necesario en
DIBUJO TÉCNICO
para preparar las
oposiciones de la
especialidad de
DIBUJO**

Material recopilado por: Manuel Carrasco Carrasco

	<p>UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID PRUEBA DE ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS (LOGSE) Curso 2006-2007 MATERIA: DIBUJO TÉCNICO II</p>	<p>Junio:2007</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

INSTRUCCIONES GENERALES Y VALORACIÓN

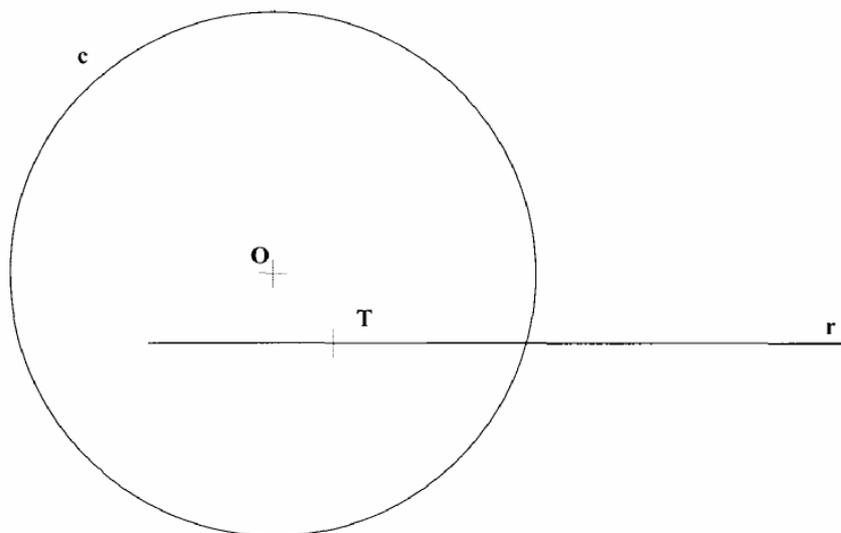
La prueba consiste en la realización de cinco ejercicios (2+2+1), a elegir entre las ocho (3+3+2) que se ofrecen; descartándose sólo uno de cada uno de los tres grupos A, B y C, el cual se indicará en cada caso tachando con un aspa su número de identificación.

La resolución de los ejercicios se puede delinear a lápiz dejando todas las construcciones que sean necesarias. Las explicaciones razonadas (justificaciones de las construcciones) deberán realizarse, cuando se pidan, junto a la resolución gráfica. Tiempo de ejecución: **120 minutos**.

Opción elegida (táchense los que no se vayan a realizar): **A1, A2, A3 - B1, B2, B3 - C1, C2.**

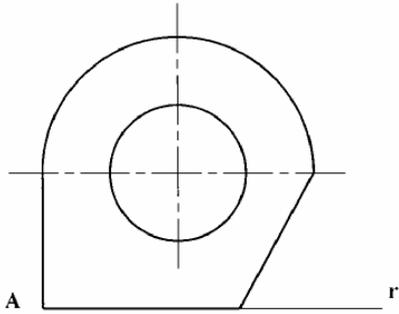
A1.- Construir un rombo de 40 mm. de lado, cuyas diagonales sumen 100 mm. **PREPARADORES DE OPSIÓN**
Manuel Carrasco Carrasco

A2.- Determinar las circunferencias tangentes a la circunferencia dada, **c**, y a la recta **r** en el punto **T**.
PREPARADORES DE OPSIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



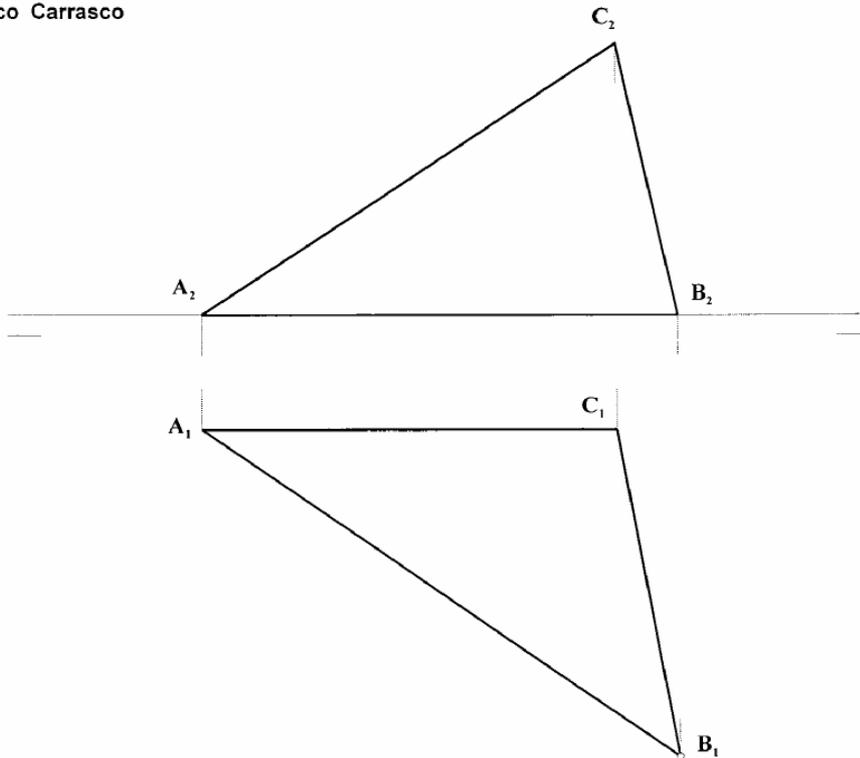
Método: Dos inversiones positivas de centros en **CI₁** y **CI₂**. La recta **r** y la circunferencia **c** son figuras inversas en ambas inversión, en las que el punto **M** es doble.

A3.- Construir una figura semejante a la dada pero que tenga el doble de área. **PREPARADORES DE OPSICIÓN**
Manuel Carrasco Carrasco



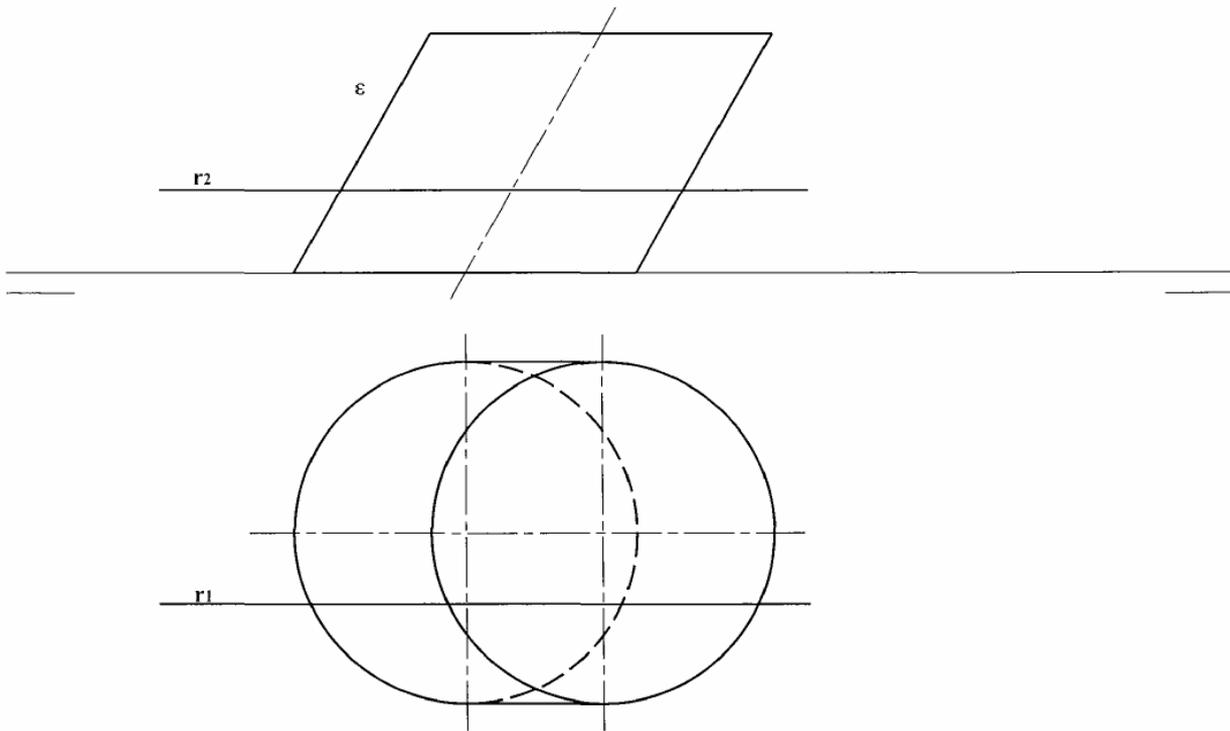
B1.- Determinar las proyecciones del incentro del triángulo ABC. Exponer razonadamente el fundamento de la construcción empleada

PREPARADORES DE OPSICIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



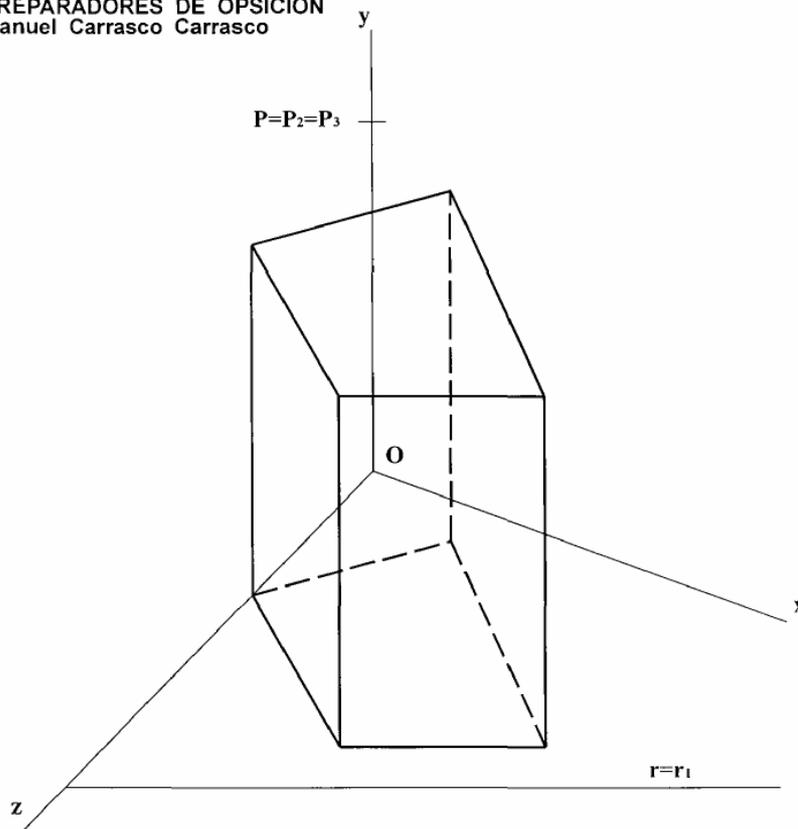
B2.-Determinar los puntos de intersección de la recta r y el cilindro oblicuo ϵ .

PREPARADORES DE OPSIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



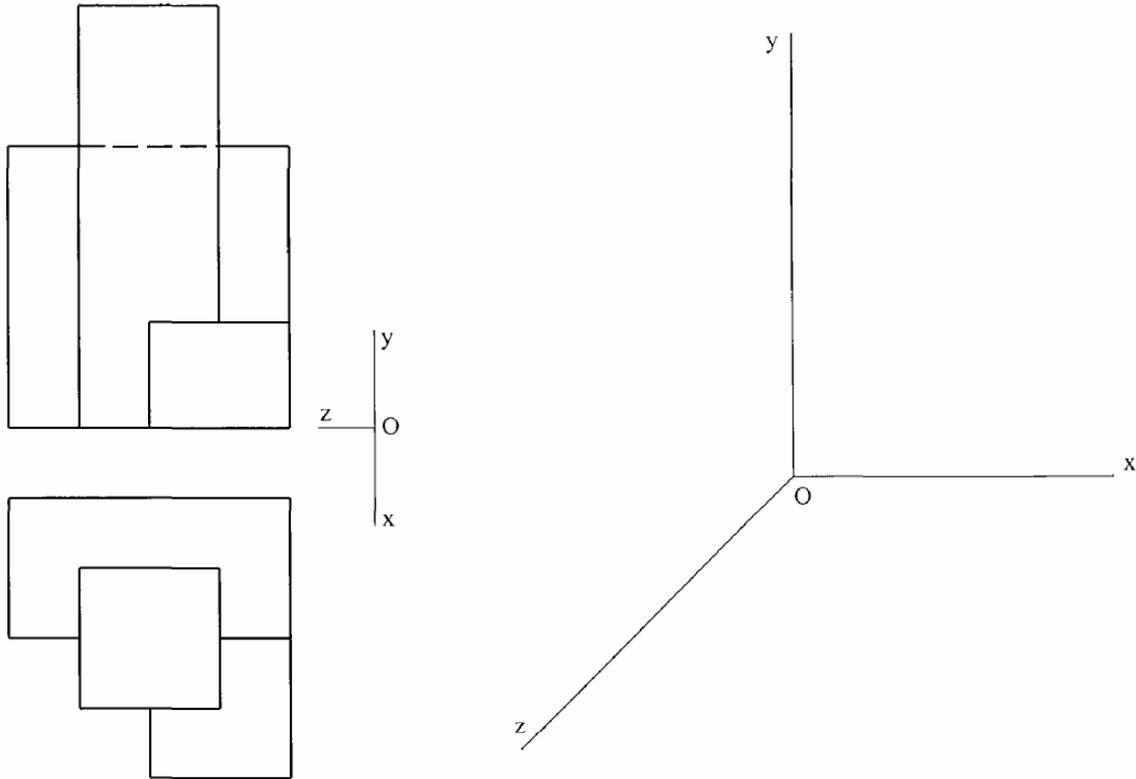
B3.-Determinar la sección que el plano definido por la recta r y el punto P produce en el prisma recto dado, cuya base se sitúa en el plano horizontal Oxz .

PREPARADORES DE OPSIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



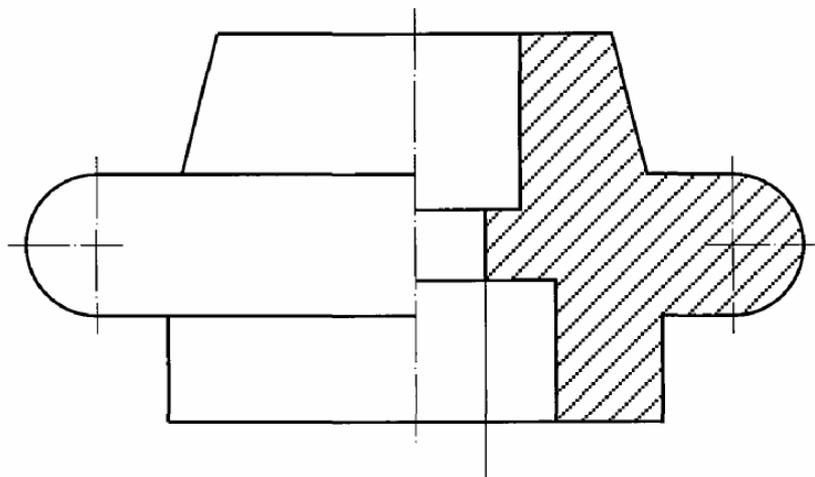
C1.-Representar la pieza adjunta en la perspectiva caballera de $Cz = 2/4$.

PREPARADORES DE OPSICIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



C2.-Acotar, según normas, la pieza de revolución que aquí se representa, para su correcta definición dimensional.

PREPARADORES DE OPSICIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



Soluciones a los enunciados

Material elaborado por: Manuel Carrasco Carrasco

	<p>UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID PRUEBA DE ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS (LOGSE) Curso 2006-2007 MATERIA: DIBUJO TÉCNICO II</p>	<p>Junio:2007</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

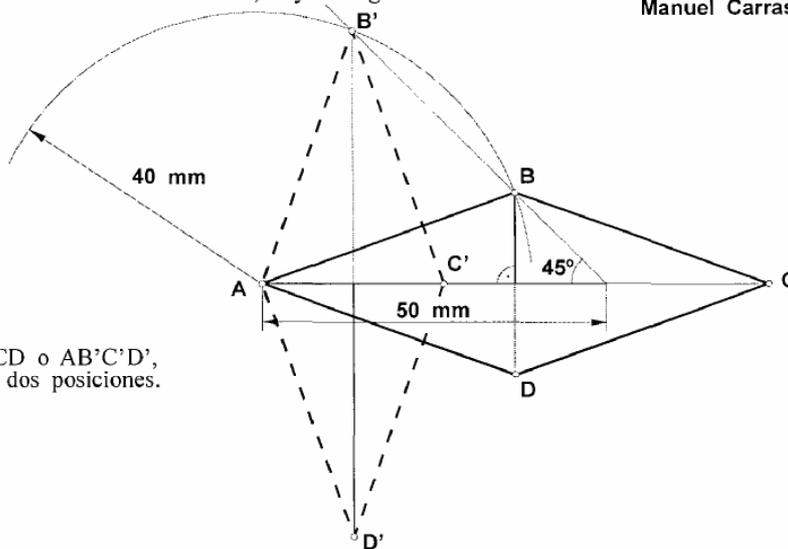
INSTRUCCIONES GENERALES Y VALORACIÓN

La prueba consiste en la realización de cinco ejercicios (2+2+1), a elegir entre las ocho (3+3+2) que se ofrecen; descartándose sólo uno de cada uno de los tres grupos A, B y C, el cual se indicará en cada caso tachando con un aspa su número de identificación.

La resolución de los ejercicios se puede delinear a lápiz dejando todas las construcciones que sean necesarias. Las explicaciones razonadas (justificaciones de las construcciones) deberán realizarse, cuando se pidan, junto a la resolución gráfica. Tiempo de ejecución: **120 minutos**.

Opción elegida (táchense los que no se vayan a realizar): **A1, A2, A3 - B1, B2, B3 - C1, C2.**

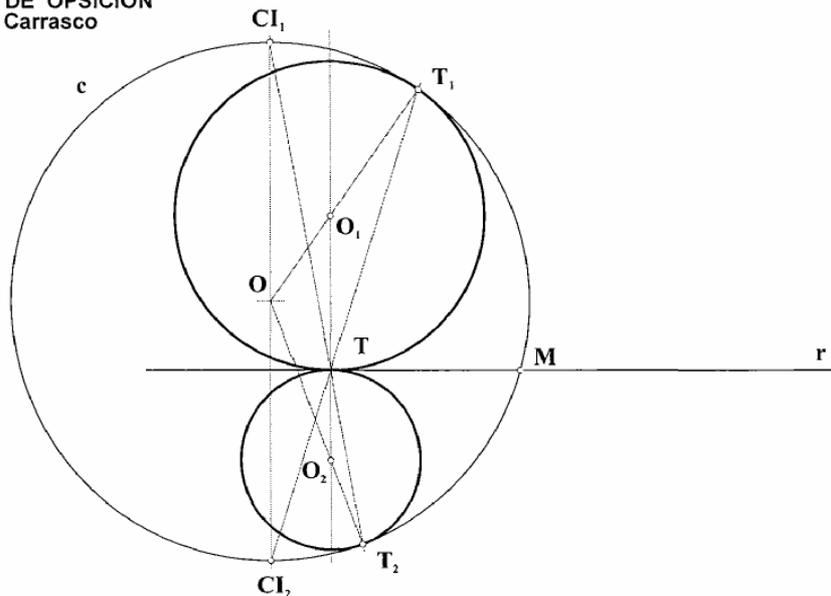
A1.- Construir un rombo de 40 mm. de lado, cuyas diagonales sumen 100 mm. **PREPARADORES DE OPSICIÓN**
Manuel Carrasco Carrasco



Solución: rombo ABCD o AB'C'D', mismo rombo en las dos posiciones.

A2.- Determinar las circunferencias tangentes a la circunferencia dada, c, y a la recta r en el punto T.

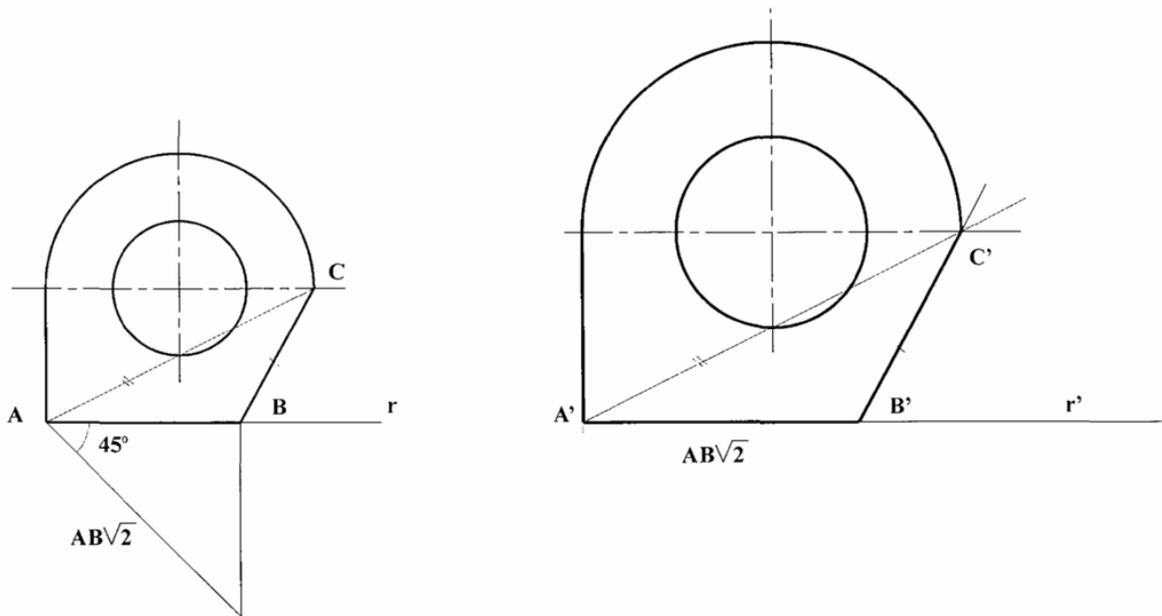
PREPARADORES DE OPSICIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



Método: Dos inversiones positivas de centros en CI_1 y CI_2 . La recta r y la circunferencia c son figuras inversas en ambas inversione, en las que el punto M es doble.

A3.- Construir una figura semejante a la dada pero que tenga el doble de área.

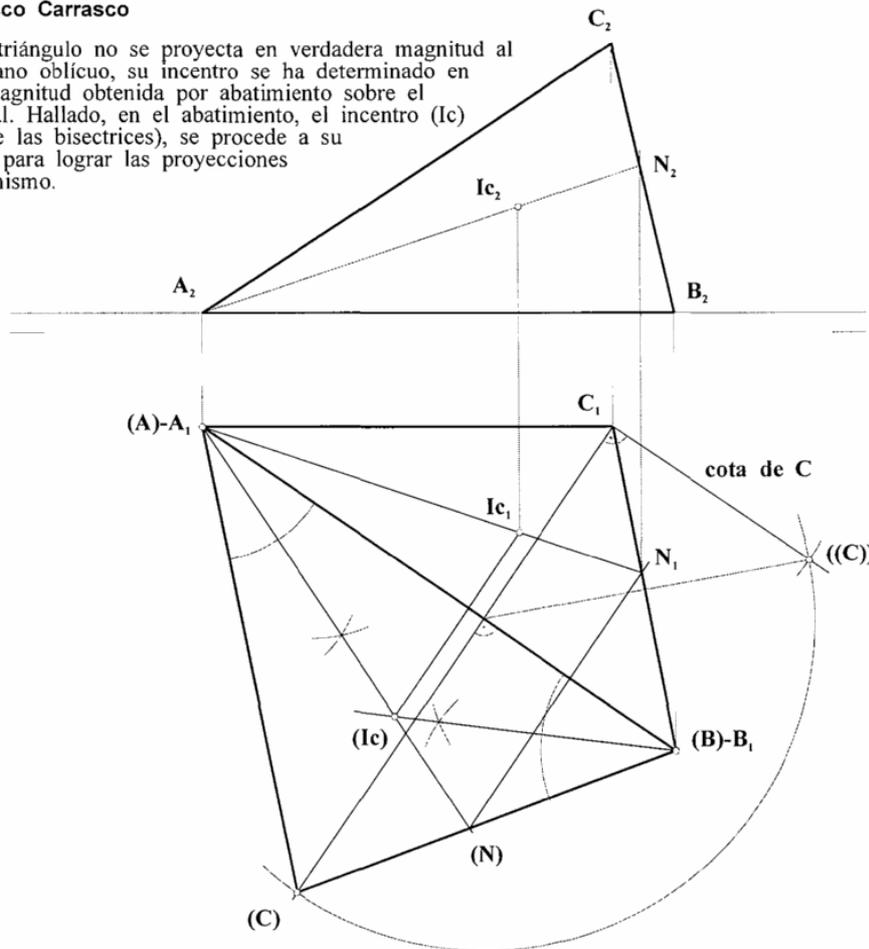
PREPARADORES DE OPSICIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



B1.- Determinar las proyecciones del incentro del triángulo ABC. Exponer razonadamente el fundamento de la construcción empleada

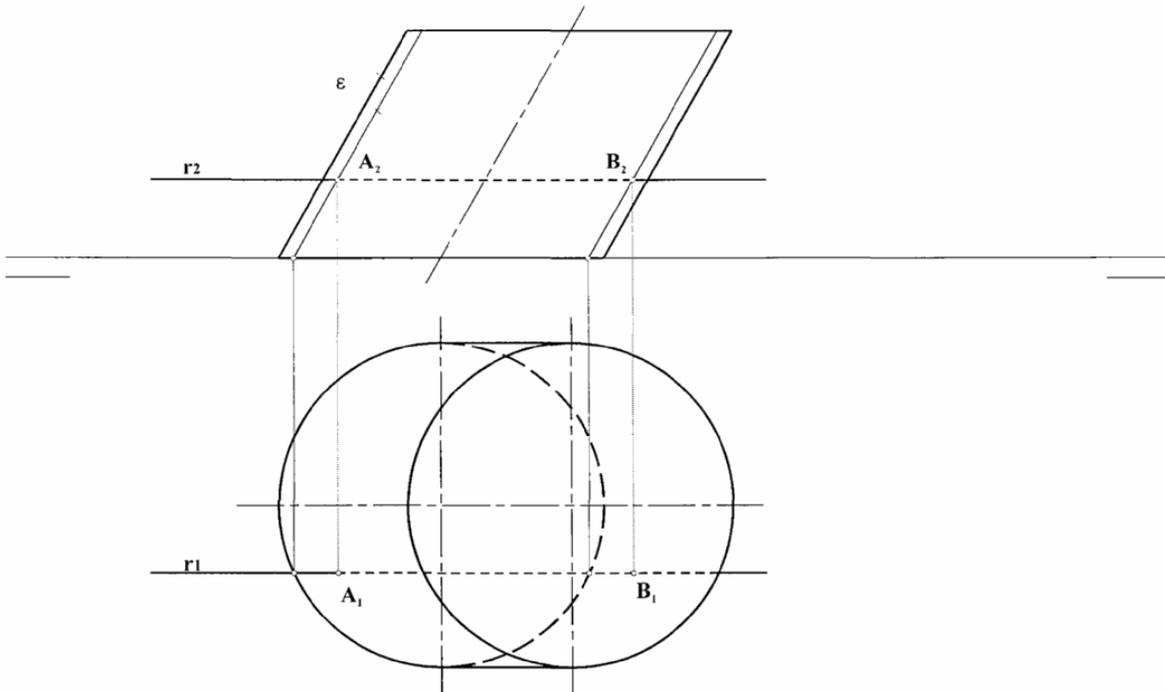
PREPARADORES DE OPSICIÓN
Manuel Carrasco Carrasco

Puesto que el triángulo no se proyecta en verdadera magnitud al estar en un plano oblicuo, su incentro se ha determinado en la verdadera magnitud obtenida por abatimiento sobre el plano horizontal. Hallado, en el abatimiento, el incentro (Ic) (intersección de las bisectrices), se procede a su desabatimiento para lograr las proyecciones diédricas del mismo.



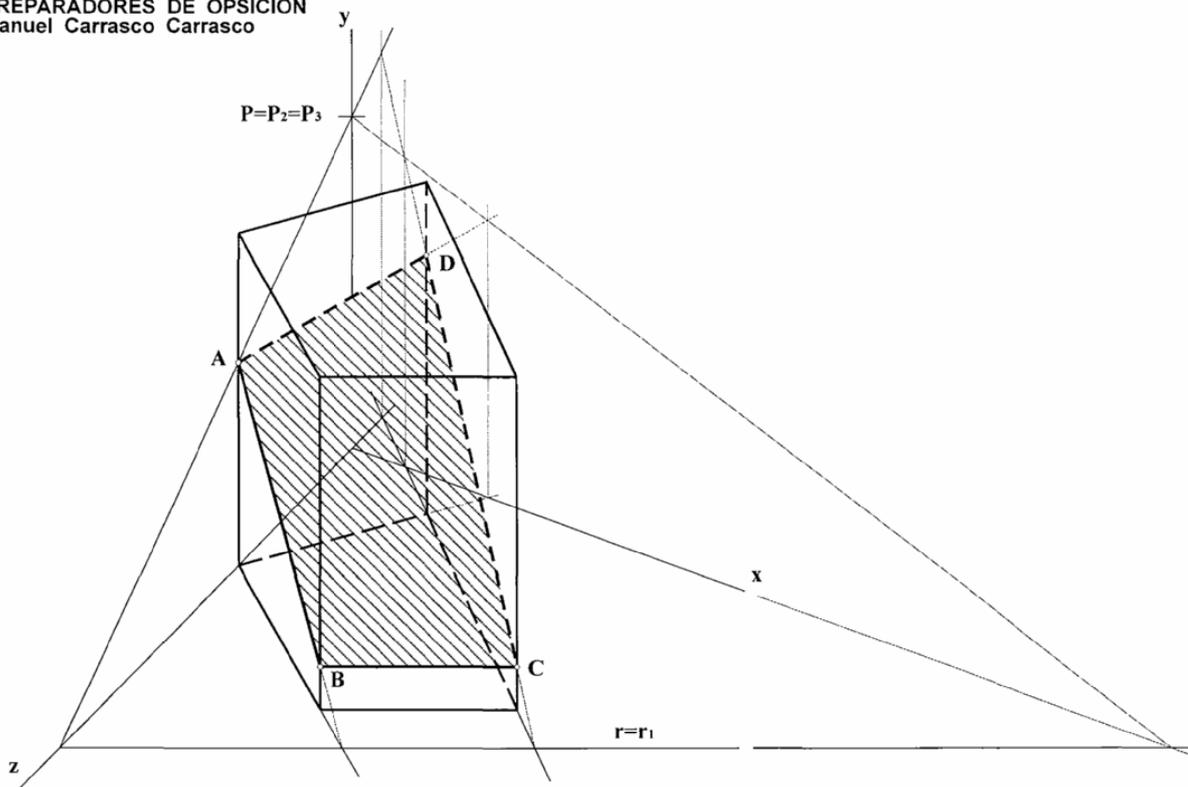
B2.-Determinar los puntos de intersección de la recta r y el cilindro oblicuo ε .

PREPARADORES DE OPSIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



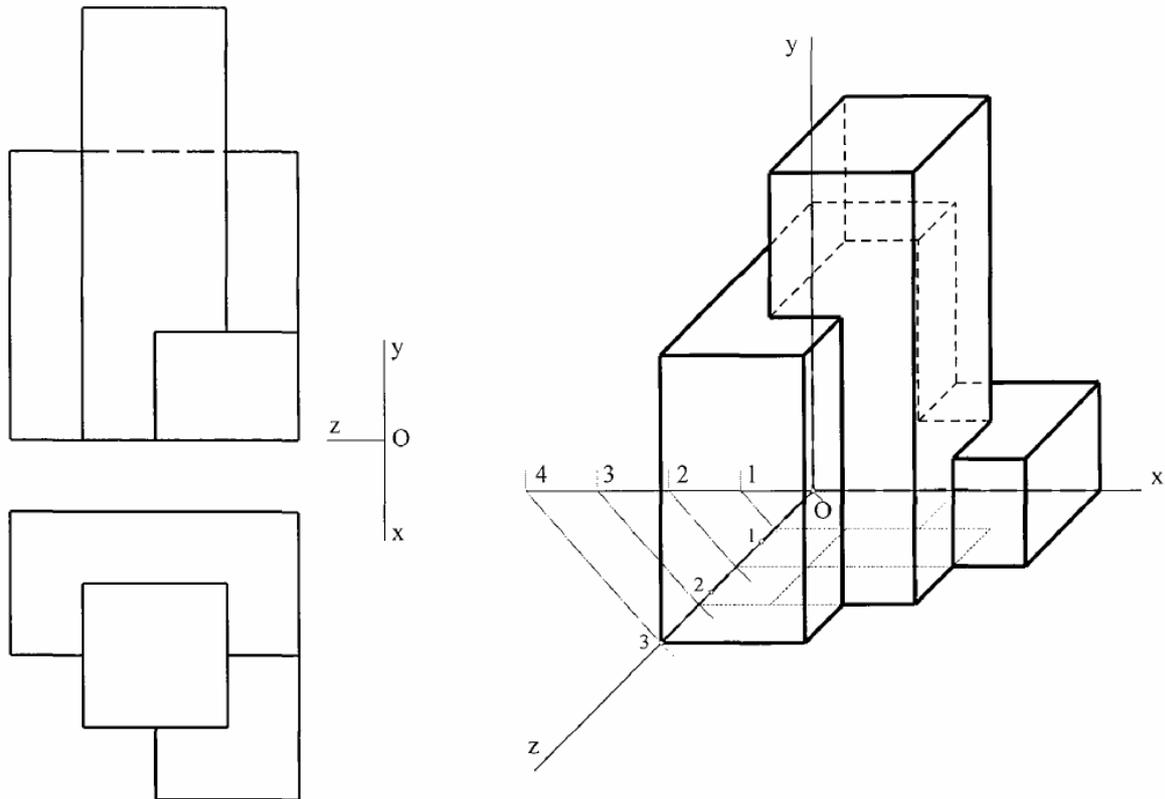
B3.-Determinar la sección que le plano definido por la recta r y el punto P produce en el prisma recto dado, cuya base se sitúa en el plano horizontal Oxz .

PREPARADORES DE OPSIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



C1.-Representar la pieza adjunta en la perspectiva caballera de $C_z = 2/4$.

PREPARADORES DE OPSIÓN
Manuel Carrasco Carrasco



C2.-Acotar, según normas, la pieza de revolución que aquí se representa, para su correcta definición dimensional.

PREPARADORES DE OPSIÓN
Manuel Carrasco Carrasco

