

Almería, 15 de enero de 2024



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

DIBUJO TÉCNICO II

REUNIÓN DE COORDINACIÓN DE LA ASIGNATURA DE DIBUJO TÉCNICO II PRUEBA DE EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD (PEvAU) PROVINCIA DE ALMERÍA.

Ponentes: Celia Mercedes Lorente Galdeano (I.E.S. Bahía de Almería)
Manuel Ángel Aguilar Torres (UAL)

1

Ponentes Dibujo Técnico Curso 2023-24

1. Ponentes Dibujo Técnico curso 2023-24

Ponente EEMM: **Celia Mercedes Lorente Galdeano (I.E.S. Bahía de Almería)**

I.E.S. Bahía de Almería (Almería)

E-mail: celialogal@gmail.com

Ponente UAL: **Manuel Ángel Aguilar Torres**

E-mail: maguilar@ual.es

Telf.: 950 015997

<https://w3.ual.es/personal/maguilar/>

<https://www.ual.es/estudios/gestionacademicas/acceso>

Página web de referencia:
<https://w3.ual.es/personal/maguilar/>
Enlace a Ponencia Dibujo

2 Orden del día

2. Orden del día

3. Informe de los Ponentes.

- 3.1. Estructura **provisional** de la Prueba de Evaluación para el Acceso a la Universidad (PEvAU) 2023-24.
- 3.2. Novedades de la reunión plenaria de la Ponencia, Antequera (Málaga), 3/11/23.
- 3.3. Orientaciones **provisionales** PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24.
- 3.4. Análisis de resultados PEvAU convocatorias de junio/julio 2023.

4. Ruegos y preguntas.

3 Informe de los Ponentes

3. Informe de los Ponentes

Página Web Almería: https://w3.ual.es/personal/maguilar/index_archivos/Ponencia.htm

Las estadísticas de los centros y la presentación que estamos viendo se encuentran en la página web.



The screenshot shows the website for the 'Ponencia Andaluza de Dibujo Técnico II' course. The header features the University of Almería logo and name. A navigation menu on the left includes links for Home, Research Projects, Publications, Curso SolidWorks, Teaching, News, Ponencia Dibujo (highlighted), and Links. The main content area is titled 'Ponencia Andaluza de Dibujo Técnico II' and includes a section for the 'Curso 2023-2024'. A 'Nota informativa sobre la PEvAU 2023/24:' lists exam dates for 2024. Below this, it provides 'Directrices y Orientaciones Generales de Dibujo Técnico II para la Prueba de Evaluación y Admisión a la Universidad (PEvAU) (información a actualizar para este curso):' followed by a list of links for provisional orientations, the DUA website, allowed materials, and a clarifying note from the General Directorate of Universities.

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Ponencia Andaluza de Dibujo Técnico II

Curso 2023-2024

Nota informativa sobre la PEvAU 2023/24:

- PRUEBA DE ACCESO PARA MAYORES DE 25 Y 45 AÑOS: 12 y 13 de abril de 2024.
- Fechas PEvAU (convocatoria ordinaria): 4, 5 y 6 de junio 2024.
- Fechas PEvAU (convocatoria extraordinaria): 2, 3 y 4 de julio 2024.

Directrices y Orientaciones Generales de Dibujo Técnico II para la Prueba de Evaluación y Admisión a la Universidad (PEvAU) (**información a actualizar para este curso**):

- [Orientaciones Provisionales Curso 2023/24.](#)
- [Página web Distrito único Andaluz \(DUA\) - Grados](#)
- [Materiales permitidos en los exámenes del curso 2022/23.](#)
- [Nota aclarativa de la Dirección General de Universidades sobre el uso de calculadoras en la PEvAU.](#)

Contact Information:
Dr. Manuel Ángel Aguilar Torres
Full Professor
Phone: +34 950 015997
Fax: 950 015491
E-mail: maguilar@ual.es

3. Informe de los Ponentes

Página Web Distrito Único Andaluz (DUA):

<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados>

U Distrito Único Andaluz

[Inicio](#) / [Grados](#)

[Grados](#) [Másteres](#) [Itinerarios Curriculares Concretos](#) [Doctorados](#)

[Fechas más relevantes del proceso de preinscripción](#) [Mayores de 40 años ▼](#)

[Catálogo de Grados](#) [Mayores de 45 años ▼](#)

[Notas de corte de años anteriores](#) [Titulados Universitarios ▼](#)

[Procedimiento tras las publicación de listas](#) [Bachillerato Europeo, Internacional o sistemas educativos de Estados de la UE. o con acuerdos internacionales. ▼](#)

[Desde Bachillerato ▼](#) [Desde Estudios Extranjeros homologados al de Bachiller Español ▼](#)

[Desde Ciclos Formativos de Grado Superior ▼](#) [Documentación a aportar](#)

[Mayores de 25 años ▼](#)

Desde Bachillerato ▼

- Calendario de la prueba
- Prueba de evaluación del bachillerato para el acceso a la universidad
- Orientaciones y exámenes de cursos anteriores
- Parámetros de Ponderación
 - Curso **2023/2024**
 - Curso **2024/2025** (Para la PEvAU del año 2024)
 - Acuerdo de 4 de junio de 2018
 - Resolución de 23 de julio de 2019
- Proceso de Admisión
- Normativa sobre acceso
 - Normativa básica estatal (Real Decreto 412/2014)

3. Informe de los Ponentes



Universidad
de Huelva

UNIVERSIDAD DE HUELVA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y TÉRMICA, DE DISEÑO Y
PROYECTOS

<http://www.uhu.es/guillermo.ortega/index.html>

Página Web Guillermo
Ortega (Ponente
Huelva)

PRINCIPAL



PRINCIPAL

PONENCIA
DIBUJO TECNICO II

Guillermo Ortega Ruiz

Profesor Contratado Doctor

E.T.S. de Ingeniería

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Térmica, de Diseño y Proyectos

Área de Expresión Gráfica en la Ingeniería

Campus de «El Carmen»
Avenida de las Fuerzas Armadas, s/n. 21007 Huelva

3. Informe de los Ponentes

3.1. Estructura PEvAU 2023-24

Principales normativas: <https://w3.ual.es/personal/maguilar>

- **Orden PCM/XX/2024, de XX de XX**, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la universidad, y las fechas máximas de realización y de resolución de los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas, en el curso 2023-2024. **Sólo se ha publicado un borrador a mediados de octubre de 2023.**
- **Real Decreto 243/2022, de 5 de abril**, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

3. Informe de los Ponentes

3.1. Estructura PEvAU 2023-24

CURSO 2022/2023			
Convocatoria Ordinaria 13, 14 y 15 de junio de 2023		Convocatoria Extraordinaria 11, 12 y 13 de julio de 2023	
#	1er día	2º día	3er día
08:00*	Citación*	Citación*	Citación*
08:30 - 10:00	<ul style="list-style-type: none"> Lengua Castellana y Literatura II 	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos del Arte II Latín II Matemáticas II 	<ul style="list-style-type: none"> Dibujo técnico II Cultura Audiovisual II Biología
11:00 - 12:30	<ul style="list-style-type: none"> Historia de España 	<ul style="list-style-type: none"> Griego II Matemáticas Aplicadas a las CC. Sociales II 	<ul style="list-style-type: none"> Lengua Extranjera (fase de admisión) Diseño Geografía Química
13:30 - 15:00	<ul style="list-style-type: none"> Lengua Extranjera (fase de acceso) 	<ul style="list-style-type: none"> Física Historia de la Filosofía 	<ul style="list-style-type: none"> Artes Escénicas Economía de la Empresa Geología Historia del Arte

- PRUEBA DE ACCESO PARA MAYORES DE 25 Y 45 AÑOS: 12 y 13 de abril de 2024.

- Fechas PEvAU (convocatoria ordinaria): 4, 5 y 6 de junio 2024.

- Fechas PEvAU (convocatoria extraordinaria): 2, 3 y 4 de julio 2024.

3. Informe de los Ponentes

3.2. Novedades de la reunión plenaria de la Ponencia, Antequera (Málaga), 3/11/23

Constitución Ponencia Dibujo Técnico II, curso 2023-24

Elección del Secretario y Portavoz de la Ponencia:

Portavoz: Manuel Ángel Aguilar Torres (Universidad de Almería)

Secretaria: Celia Mercedes Lorente Galdeano (I.E.S. Bahía de Almería)

Elección de la Comisión Paritaria de la Ponencia:

Manuel Ángel Aguilar Torres (Universidad de Almería)

Guillermo Ortega Ruiz (Universidad de Huelva)

La Universidad de Sevilla es la sede que ostenta la presidencia de la Comisión Coordinadora Interuniversitaria (CCI) y que organizará la prueba de este curso 2023-24.

Elección de la Comisión de Revisión de la Ponencia:

José Miguel Sánchez Sola (Universidad de Cádiz)

Roque Angulo Fornos (Universidad de Sevilla)

3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

Directrices y Orientaciones de Dibujo Técnico II, PEvAU curso 2022/23

No hay cambios relevantes respecto a los dos últimos años (examen tipo COVID).

Bloque I (antes A) (Problemas): Dos problemas sobre el Bloque de Sistemas de Representación (uno de Sistema Diédrico y otro de Sistema Axonométrico) que tendrán una puntuación máxima de 4 puntos cada uno.

Bloque II (antes B) (Ejercicios): Cuatro ejercicios. Dos de ellos serán del Bloque de Geometría Plana y Dibujo Técnico (uno sobre trazado de tangencias con eje/centro radical o de trazado de curvas cónicas y otro sobre homología/afinidad). Los otros dos serán del Bloque de Documentación Gráfica y Proyectos (Ejercicios de Normalización). Cada uno de los ejercicios tendrá una puntuación máxima de 3 puntos.

El alumnado deberá elegir **un problema del bloque I** y **dos ejercicios del bloque II** para poder alcanzar la máxima puntuación en la prueba.

3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

Directrices y Orientaciones de Dibujo Técnico II, PEvAU curso 2023/24

La prueba de Dibujo Técnico II para la PEvAU vendrá impresa en **siete hojas tamaño A4** de alto gramaje. En la primera página figuran las instrucciones de la prueba. Posteriormente, cada Problema/Ejercicio vendrá impreso en una hoja individual. Las **siete hojas se entregarán grapadas**. Para mayor comodidad, **el alumnado le quitará la grapa para poder resolver el problema y los dos ejercicios elegidos**. Tanto el problema como los ejercicios deben resolverse exclusivamente en las láminas A4 facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.

Los tres A4 resueltos (un Problema y dos Ejercicios) **se entregarán dentro del cuadernillo A3 genérico que se usa para todas las asignaturas**. Es en ese cuadernillo A3 donde el alumnado pone la pegatina y/o sus datos y mete dentro (como en cualquier otra asignatura) los tres A4 de su examen. **Para la realización de la prueba se resolverá exclusivamente un problema y dos ejercicios de los propuestos elegidos por el alumnado.**

3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24



U Universidad de Almería. Pruebas de acceso
Universidades Públicas de Andalucía

Fecha: ___ de ___ de 2___
DNI: _____

Identificación (PEGATINA)

APELLIDOS Y NOMBRE: _____
CENTRO: _____ POBLACIÓN: _____
EJERCICIO DE: _____ SEDE Nº: _____

numeración
A rellenar por el tribunal

Ejercicio de:

ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº 1 C T Lengua Castellana y Litera.	ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº 2 Historia de la Filosofía	ABAD MUÑOZ, VANESA 75723359 Examen Nº 3 Inglés
ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº 4 Matemáticas	ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº 5 Química	ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº 6 CC Tierra y medioambientales
ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº	ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº	ABAD MUÑOZ, VANESA 00000000 Examen Nº

Calificación

PEGATINAS

3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

Sistema Diédrico.

- El alumno puede emplear cualquier procedimiento que desee (en general válido para cualquier tipología de ejercicio) dejando constancia del trazado auxiliar empleado.
- Por ejemplo, puede llevar la altura de una superficie por cambio de plano o por giro. O por ejemplo, puede abatir sobre el PHP o sobre el PVP.
- Cuando la solución de un apartado sean las proyecciones de rectas, planos, secciones, superficies, etc. va implícito que se apliquen partes vistas y ocultas.
- Se recomienda no rayar las proyecciones de las secciones ni de su abatimiento. Las secciones deberán estar representadas con partes vistas y ocultas.

3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

Aplicación de escalas.

- Se pueden aplicar gráficamente o mediante calculadora. Si el alumno decide hacerlo gráficamente, se recomienda comprobar con la calculadora el resultado.
- En los problemas en los que hay que hacer una perspectiva axonométrica, va implícito que el alumno aplique el coeficiente de reducción oportuno y viceversa, es decir, cuando se da una perspectiva axonométrica y hay que dibujar las vistas, la perspectiva dada tiene ya aplicado el correspondiente coeficiente de reducción.

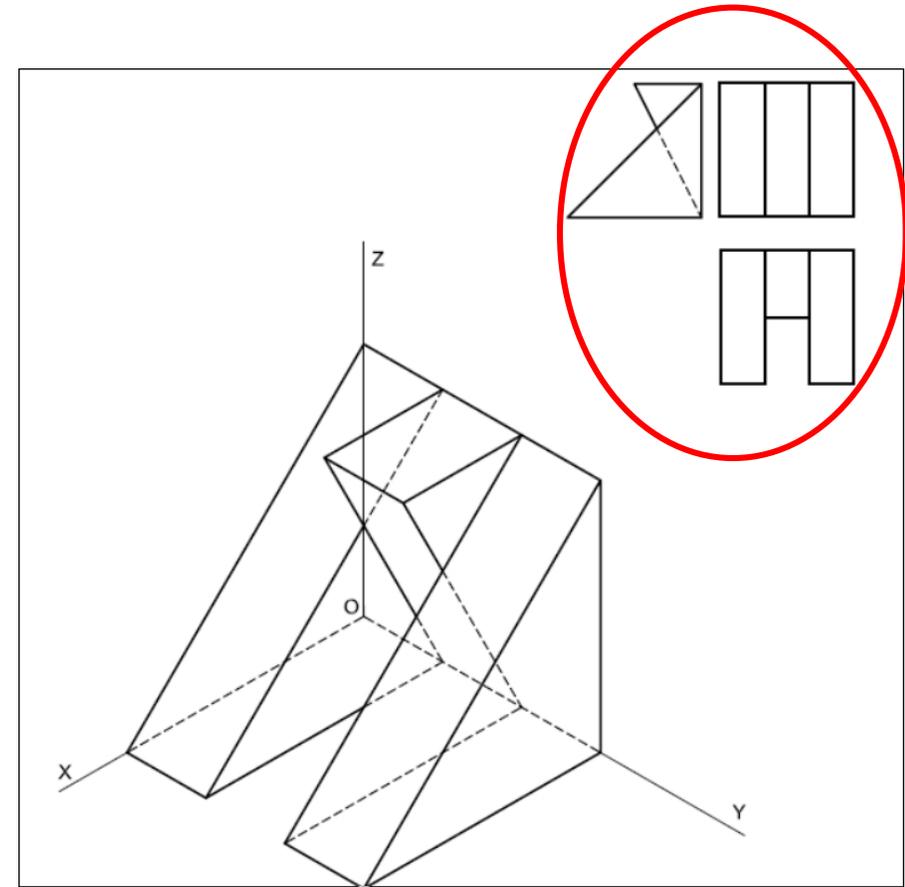
3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

Realización de perspectivas a partir de vistas o viceversa.

- Cuando haya que dibujar una perspectiva axonométrica a partir de unas vistas, la orientación de la misma sobre los ejes dados ha de ser tal que las “caras vistas” de la perspectiva coincidan con las vistas dadas, y viceversa.
- En las perspectivas axonométricas no es implícito que se indiquen vistos y ocultos. Si se observa en la zona de puntuación que sí se valoran, entonces sí hay que indicarlos. En caso contrario, no hace falta.



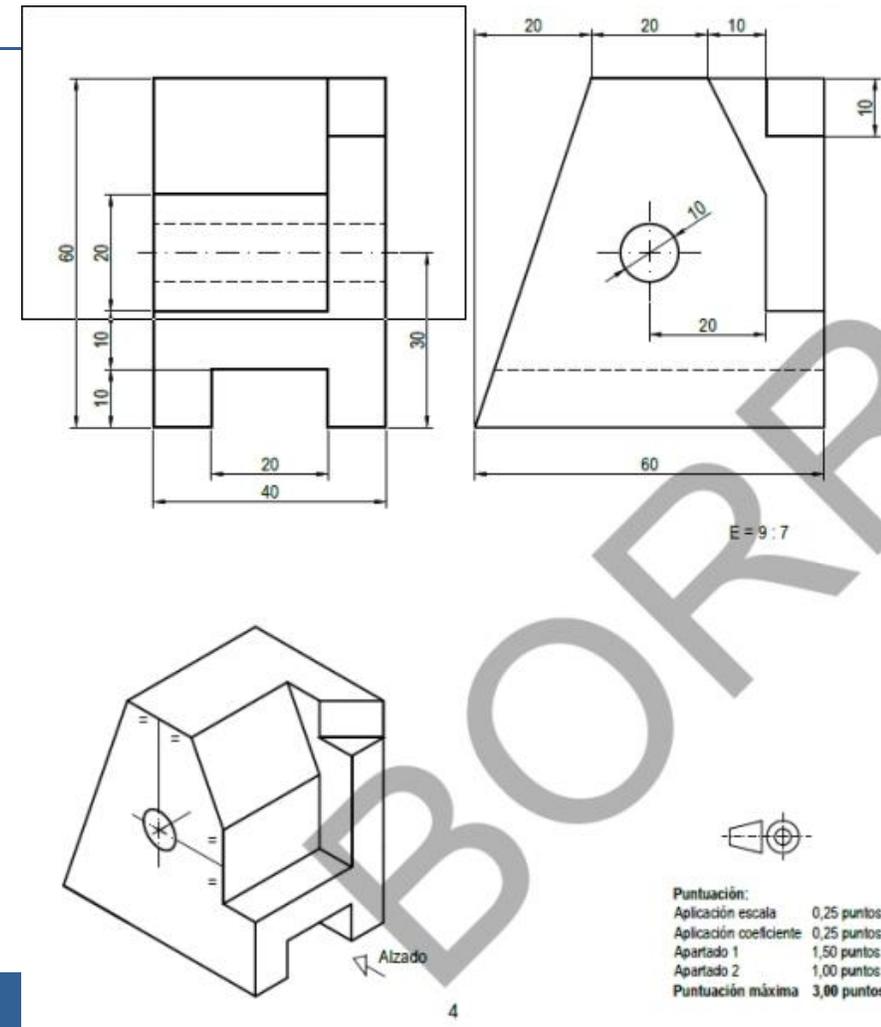
3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

Realización de perspectivas a partir de vistas o viceversa.

Si se piden dos vistas principales, se indicará en el enunciado la dirección que ha de tomarse como alzado.



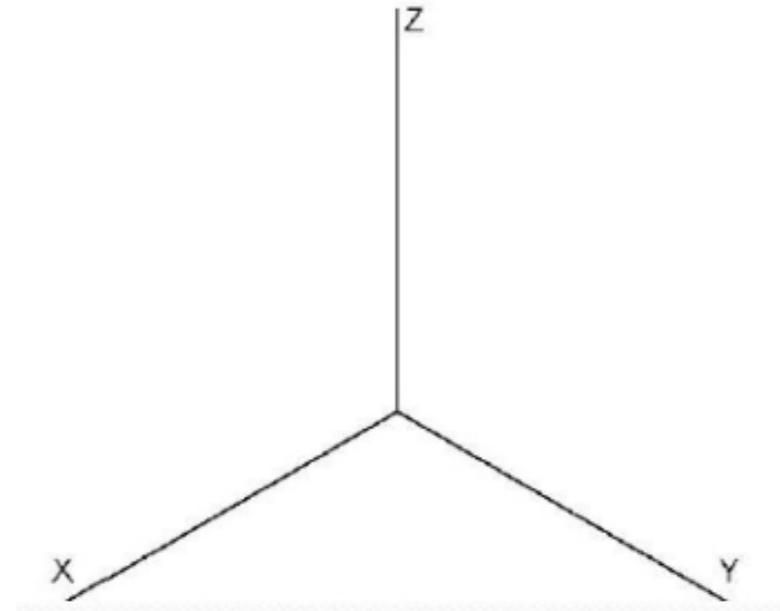
3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

Realización de perspectivas a partir de vistas o viceversa.

En los problemas de perspectiva axonométrica, se considera que la dirección positiva de los ejes del triedro (los cuales se darán dibujados en el enunciado del problema) vendrán dados por la UNE-EN-ISO 5456-3: 2000. Es decir, las designaciones de los ejes X e Y están permutadas en relación a la designación clásica empleada en Dibujo Técnico.



3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

La Ponencia, en relación a la normativa anteriormente citada, considera que:

- Para abordar correctamente los ejercicios propios de los bloques I (Geometría y Dibujo Técnico) y II (Sistemas de Representación), se considera imprescindible el conocimiento de ciertos trazados geométricos básicos tales como: **mediatriz de un segmento, bisectriz de un ángulo, arco capaz, construcción de triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares, transformaciones geométricas básicas (giro, translación, simetría, etc.),** incluidos en la Orden de 15 de enero de 2021.

- Dibujos técnicos. Acotación.

UNE-EN ISO 5456-2: 2000; UNE-EN ISO 5456-3: 2000; UNE-EN ISO 128-2:2022; UNE-EN ISO 128-3:2022; UNE-EN ISO 129-1:2019/A1:2021

3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

La Ponencia remarca:

- Los ejercicios de homología y afinidad (Bloque II, Ejercicio 2) pueden contener alguna parte circular, por lo que el alumno debe dominar la técnica de obtención de los ejes de la cónica resultante, así como de su trazado.
- **Los problemas del Sistema Axonométrico** (Bloque I, Problema 2) los objetos pueden contener alguna parte circular, por lo que el alumno debe dominar la técnica de obtención de las elipses resultantes (**no óvalos**).
- La mayoría de problemas y ejercicios de piezas (Problema 2, Ejercicios 3 y 4) están realizados con **tamaño modular** para disminuir el tiempo de trazado y acotación.

3. Informe de los Ponentes

3.3. Orientaciones PEvAU Dibujo Técnico curso 2023-24

DUDAS FRECUENTES

Realización del examen:

- **Realización de borradores y hojas sueltas.** De acuerdo con las instrucciones de la prueba (impresas en la primera hoja del formato, letra d) **Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.**
- Si el alumno necesita realizar un borrador, puede pedir una hoja suelta, pero sería para realizar algún boceto o esquema. Nunca para para realizar la ejecución completa o definitiva de un problema/ejercicio.
- Si se trata de una hoja suelta que incluye trazado auxiliar imprescindible para la corrección de la prueba, puede entregarlo.

3

.4. Análisis de resultados PEvAU
convocatorias de junio/julio 2023

3. Informe de los Ponentes

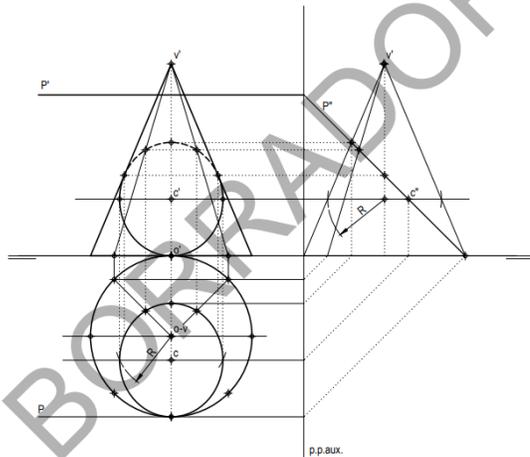
3.4. Análisis de resultados PEvAU de junio/julio 2023

Exámenes propuestos en el curso 2022-23:

<http://www.uhu.es/guillermo.ortega/adicional.html>

BLOQUE A PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO

- Dadas las proyecciones del punto O y la traza horizontal del plano P, paralelo a la línea de tierra, se pide:
1. Hallar las proyecciones de la circunferencia situada en el plano horizontal de proyección de centro O y tangente a la traza horizontal de P.
 2. Representar las proyecciones del cono de revolución de base la circunferencia anterior y 70 mm de altura, situado en primer diedro de proyección.
 3. Dibujar la traza vertical de P sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano horizontal de proyección y que su traza vertical se sitúa por encima de la línea de tierra.
 4. Determinar las proyecciones de la sección que origina P en el cono.
 5. ¿Qué tipo de cónica se obtiene en la sección plana?..... elipse

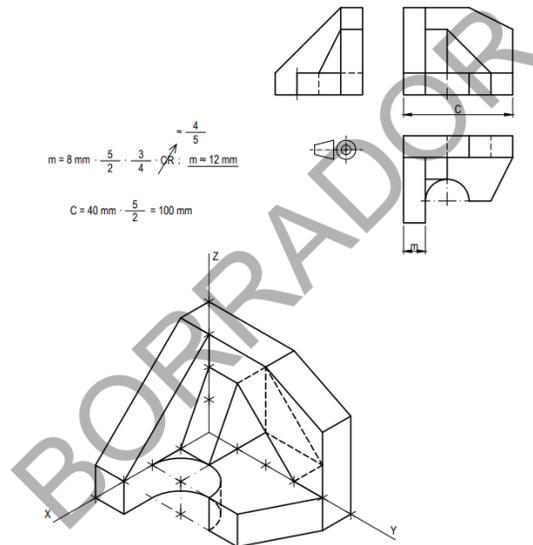


BLOQUE A PROBLEMA 2: SISTEMA AXONOMÉTRICO

- Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 2:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:
1. Representar su perspectiva isométrica a escala 3:4, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
 2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: ...100 mm.

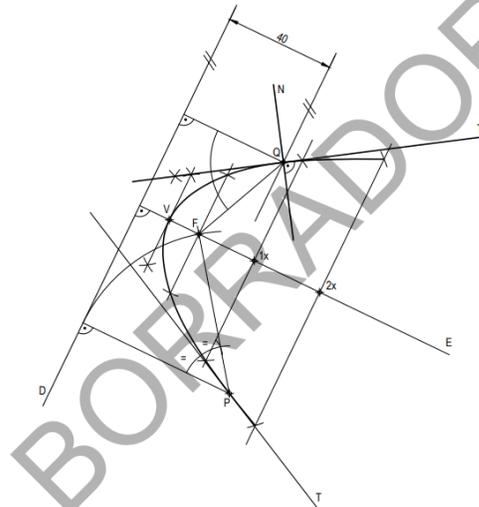
$$m = 8 \text{ mm} \cdot \frac{5}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} \Rightarrow m = 12 \text{ mm}$$

$$C = 40 \text{ mm} \cdot \frac{5}{2} = 100 \text{ mm}$$



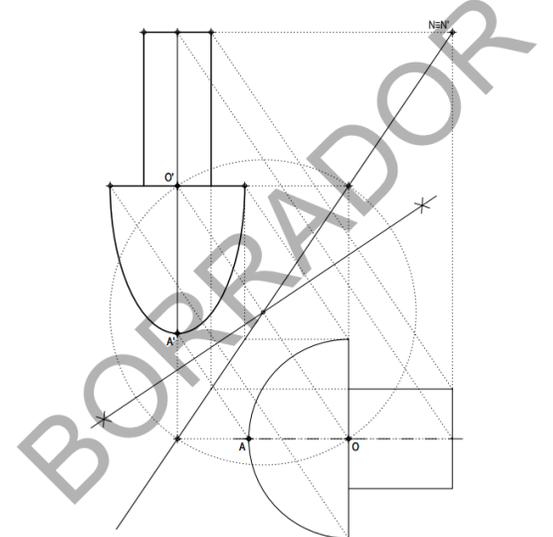
BLOQUE B EJERCICIO 1: TRAZADOS GEOMÉTRICOS

- Dada la directriz D de una parábola, un punto P de la misma y la recta T tangente en dicho punto, se pide:
1. Determinar el foco F, el eje E y el vértice V de la cónica.
 2. Dibujar la parábola.
 3. Trazar la tangente y la normal a la cónica en su punto Q situado por encima de su eje y a 40 mm de su directriz.



BLOQUE B EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

- Dada la figura representada y la homología afín definida por los pares de puntos homólogos O-O', A-A' y N-N', se pide:
1. Dibujar el eje de afinidad.
 2. Representar la figura homóloga de la dada determinando los semejes de la cónica homóloga a la semicircunferencia de centro O.



3. Informe de los Ponentes

3.4. Análisis de resultados PEvAU de junio/julio 2023

Prueba de junio de 2023

Total Presentados junio 2023 = 404 (106 mujeres)

Nota Media junio 2023 = 7,59

% aprobados junio 2023 = 86,45%

Total₂₀₁₁ = 252

Total₂₀₁₂ = 215

Total₂₀₁₃ = 214

Total₂₀₁₄ = 206

Total₂₀₁₅ = 203

Total₂₀₁₆ = 174

Total₂₀₁₇ = 206

Total₂₀₁₈ = 164

Total₂₀₁₉ = 197

Total₂₀₂₀ = 266

Total₂₀₂₁ = 264

Total₂₀₂₂ = 316

3. Informe de los Ponentes

3.4. Análisis de resultados PEvAU de junio/julio 2023

Prueba de julio de 2023

Total Presentados julio 2023 = 26 (10 mujeres)

Nota Media julio 2023 = 4,79

% aprobados julio 2023 = 51,85%

Total₂₀₁₁ = 45

Total₂₀₁₂ = 30

Total₂₀₁₃ = 43

Total₂₀₁₄ = 28

Total₂₀₁₅ = 36

Total₂₀₁₆ = 17

Total₂₀₁₇ = 22

Total₂₀₁₈ = 22

Total₂₀₁₉ = 18

Total₂₀₂₀ = 7

Total₂₀₂₁ = 27

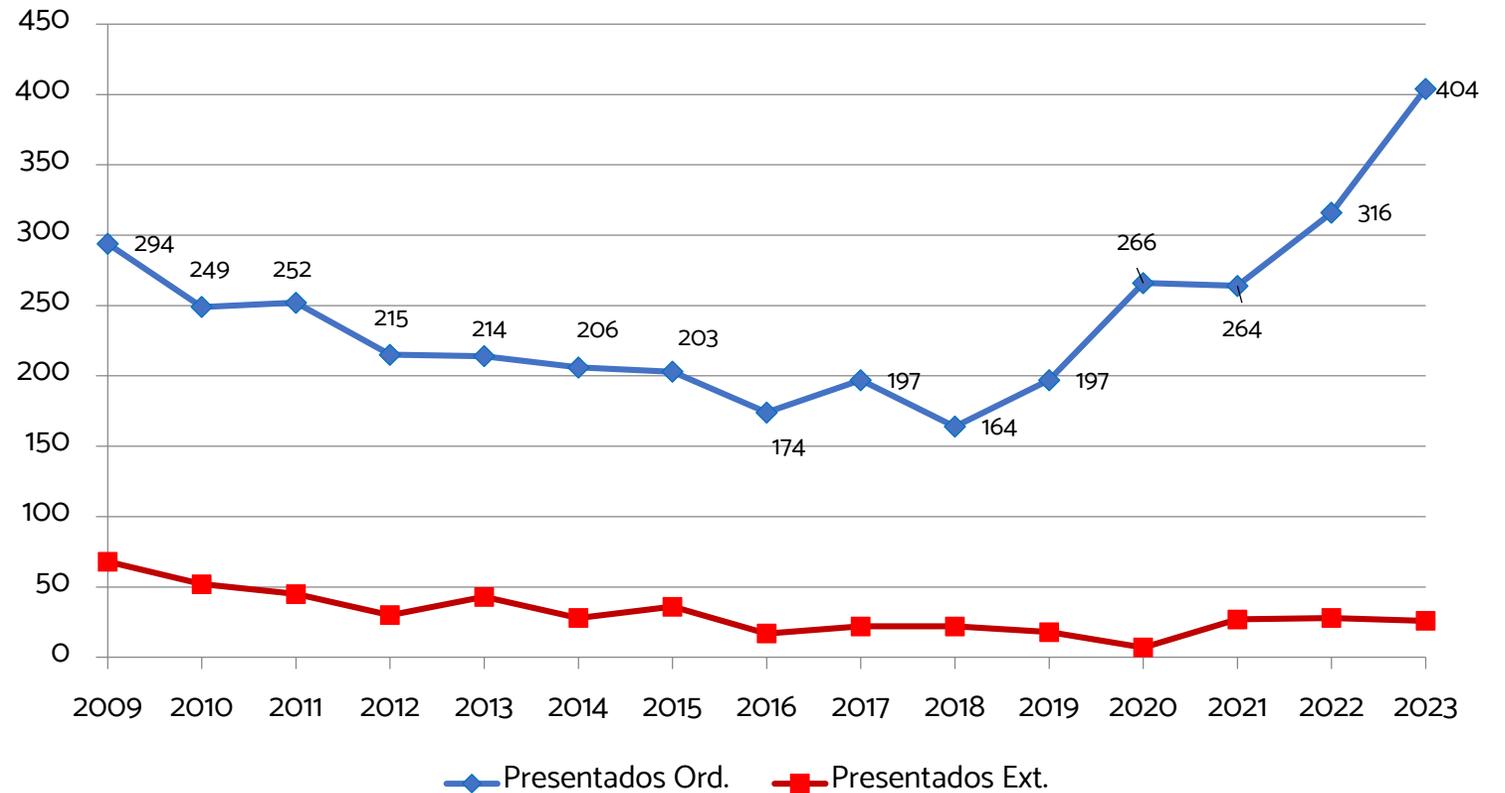
Total₂₀₂₂ = 28

3. Informe de los Ponentes

3.4. Análisis de resultados PEvAU de junio/julio 2023

PEvAU junio/julio 2023

Alumnos presentados

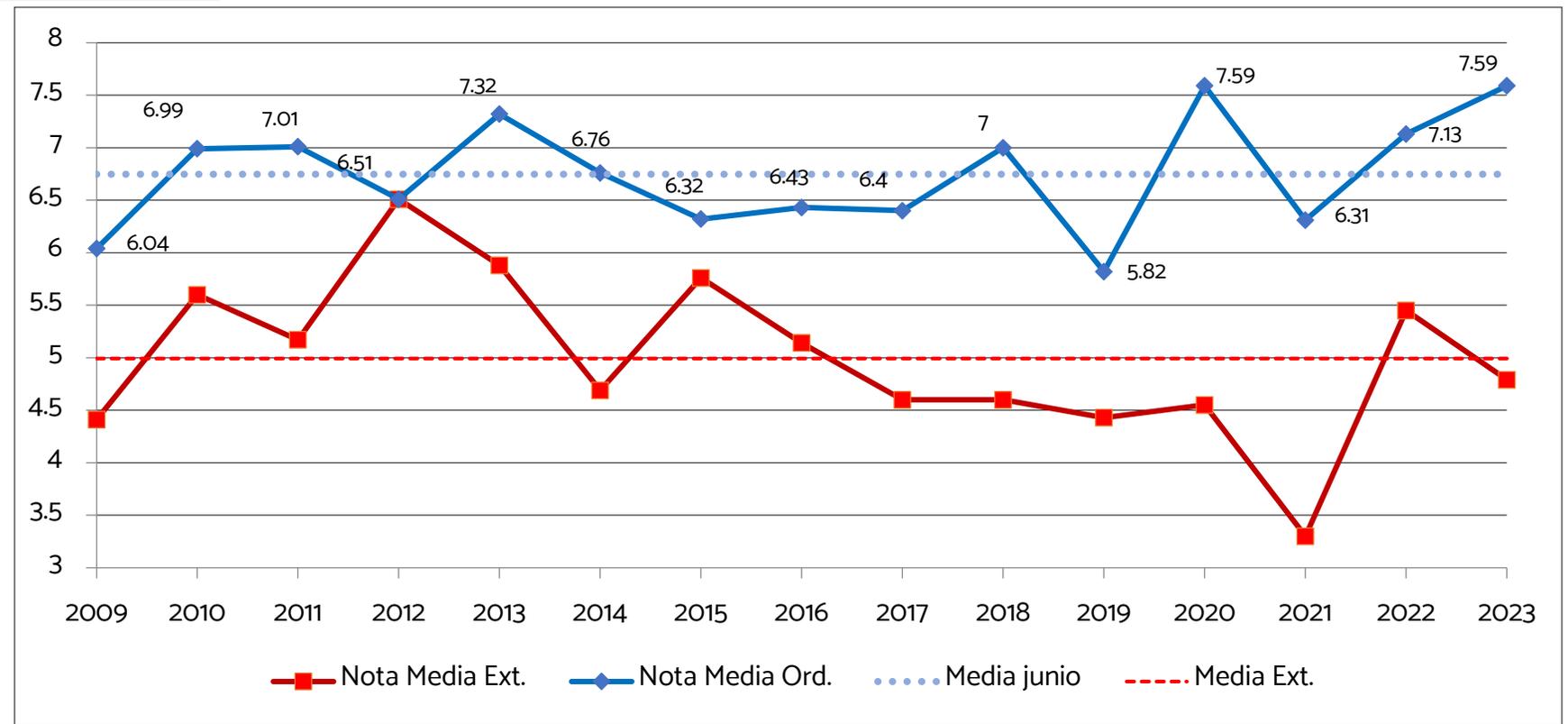


3. Informe de los Ponentes

3.4. Análisis de resultados PEvAU de junio/julio 2023

PEvAU junio/julio 2023

Nota media

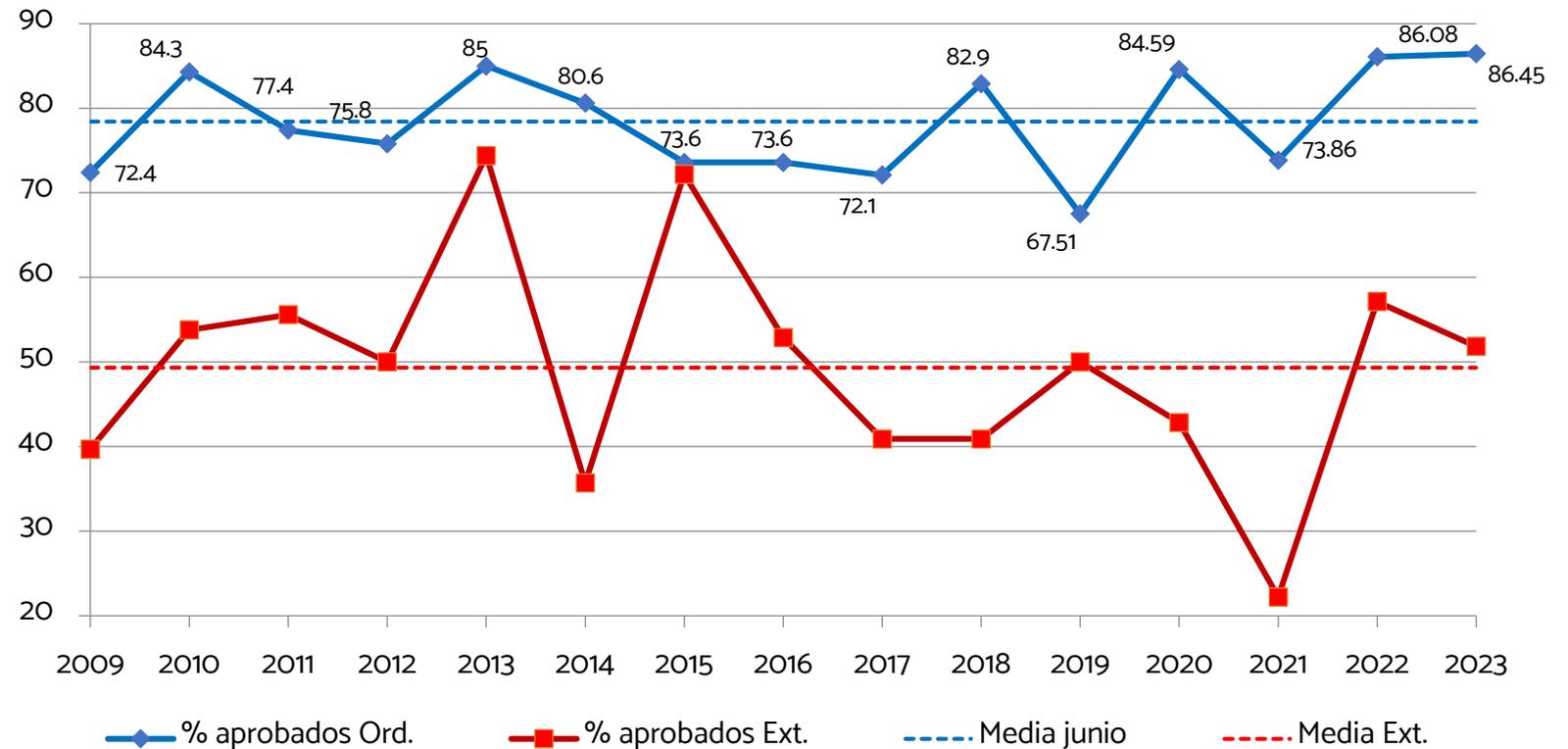


3. Informe de los Ponentes

3.4. Análisis de resultados PEvAU de junio/julio 2023

PEvAU junio/julio 2023

Resultados cualitativos
(% aprobados)



3.4. Análisis de resultados PEvAU de junio 2023

DIEDRICO (Cono) AXONOMÉTRICO Parábola HOMOLOGÍA (Roblón) NORMALIZACIÓN (Vistas) NORMALIZACIÓN (Corte)

UAL	PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	EJERCICIO 1	EJERCICIO 2	EJERCICIO 3	EJERCICIO 4	TOTAL
Promedio	3.12	2.77	2.53	2.59	1.31	1.97	7.58
Número	167.00	224.00	211.00	349.00	68.00	152.00	391
Porcentaje (%)	42.71	57.29	27.05	44.74	8.72	19.49	

UHU	PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	EJERCICIO 1	EJERCICIO 2	EJERCICIO 3	EJERCICIO 4	TOTAL
Promedio	2.91	2.51	2.43	2.35	1.56	1.70	6.80
Número	83.00	188.00	139.00	231.00	45.00	114.00	273
Porcentaje (%)	30.63	69.37	26.28	43.67	8.51	21.55	

UGR	PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	EJERCICIO 1	EJERCICIO 2	EJERCICIO 3	EJERCICIO 4	TOTAL
Promedio	3.30	2.95	2.66	2.70	1.71	1.99	7.75
Número	197.00	432.00	282.00	525.00	167.00	270.00	665
Porcentaje (%)	31.32	68.68	22.67	42.20	13.42	21.70	

UMA	PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	EJERCICIO 1	EJERCICIO 2	EJERCICIO 3	EJERCICIO 4	TOTAL
Promedio	3.24	2.97	2.64	2.67	1.55	1.94	7.74
Número	300.00	738.00	516.00	875.00	184.00	476.00	1042
Porcentaje (%)	28.90	71.10	25.16	42.66	8.97	23.21	

UPO	PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	EJERCICIO 1	EJERCICIO 2	EJERCICIO 3	EJERCICIO 4	TOTAL
Promedio	3.05	2.89	2.56	2.75	1.37	1.90	7.70
Número	72.00	125.00	120.00	178.00	29.00	61.00	197
Porcentaje (%)	36.55	63.45	30.93	45.88	7.47	15.72	

TOTAL	PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	EJERCICIO 1	EJERCICIO 2	EJERCICIO 3	EJERCICIO 4	TOTAL
Promedio	3.18	2.88	2.59	2.64	1.56	1.93	7.62
Número	819	1707	1268	2158	493	1073	2526
Porcentaje (%)	32.42	67.58	25.40	43.23	9.88	21.49	

BLOQUE A
PROBLEMA 1: SISTEMA DIEDRICO

Dada la proyección del punto O y la traza horizontal del plano P, paralelo a la traza de la línea, se pide:

- Hacer las proyecciones de la circunferencia situada en el plano horizontal de proyección de centro O y tangente a la traza horizontal de P.
- Representar las proyecciones del cono de revolución de base la circunferencia anterior y 70 mm de altura, situado en el primer diedro de proyección.
- Obtener la traza vertical de P sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano horizontal de proyección y que su traza vertical se sitúa por encima de la traza de la línea.
- Determinar las proyecciones de la sección que origina P en el cono.
- ¿Qué tipo de cónica se obtiene en la sección plana? ... 4599

BLOQUE A
PROBLEMA 2: SISTEMA AXONOMÉTRICO

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 2:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

- Representar su perspectiva isométrica a escala 3:4, según los datos dados, representando los aristas ocultas.
- Indicar el tipo de la cota de codo marcado con la letra Q, ... mm.

$m = 8 \text{ mm} \cdot \frac{3}{4} = 6 \text{ mm}$ $n = 12 \text{ mm}$
 $C = 40 \text{ mm} \cdot \frac{3}{4} = 30 \text{ mm}$

BLOQUE B
EJERCICIO 1: TRAZADOS GEOMÉTRICOS

Dada la directriz O de una parábola, un punto P de la misma y la recta T tangente en dicho punto, se pide:

- Determinar el foco F, el eje E y el vértice V de la cónica.
- Obtener la parábola.
- Trazar la tangente y la normal a la cónica en su punto Q situado por encima de su eje y a 40 mm de su directriz.

BLOQUE B
EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

Dada la figura representada y la homología afín definida por los pares de puntos homólogos O, O', A, A' y H, H', se pide:

- Obtener el eje de similitud.
- Representar la figura homóloga de la dada determinando los semejos de la cónica homóloga a la semicircunferencia de centro O.

BLOQUE B
EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 3:4, se pide:

- Representar alzado y planta a escala 1:1, según el método de representación del primer diedro de proyección.
- Indicar el tipo de cota que aparece.

Todas las cotas son horizontales. La pieza presenta un plano de simetría.

medidas reales + medidas perspectivas (hechas axonométricas): $\frac{3}{4}$
medidas en la realidad: $\frac{4}{3}$

cotas de cota + medidas de la realidad = medidas en las vistas

BLOQUE B
EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN

Dados alzado y perfil de una pieza a escala 3:4, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

- Obtener el corte A-A a escala 3:4.
- Acotar según normas.

cotas de cota + medida de la realidad = medidas en las vistas

4 Ruegos y preguntas

4. Ruegos y preguntas

- ✓ Esta reunión será la única del curso (salvo novedad importante).
- ✓ Si alguien tiene alguna duda o cuestión que realizar, puede ponerse en contacto con nosotros a través de los datos de contacto (preferentemente email).
- ✓ Cualquier novedad importante se añadirá a la web del ponente UAL.

¡ Muchas
Gracias !