



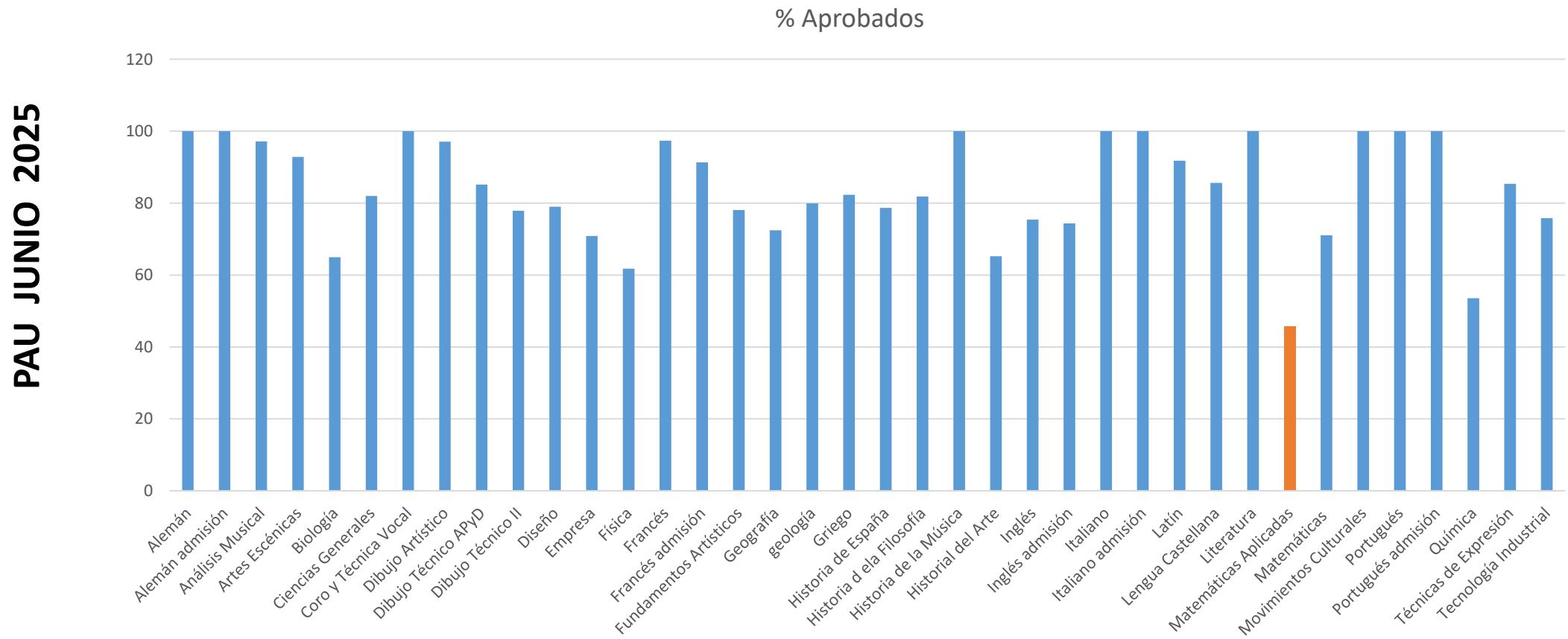
PAU 2025-2026

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

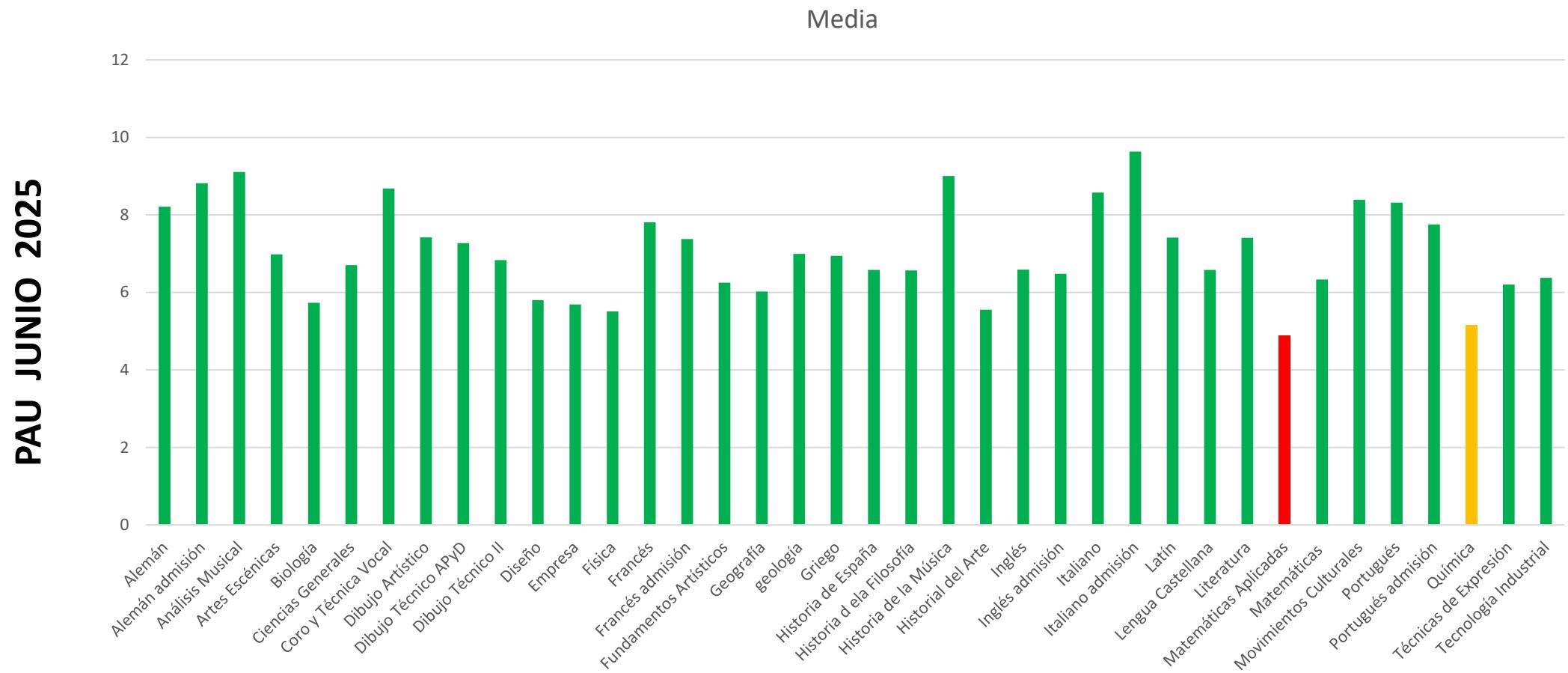
<https://meet.google.com/ijx-rqfe-eda>

<https://meet.google.com/gje-nfpo-obf>

PORCENTAJES DE APROBADOS POR ASIGNATURA



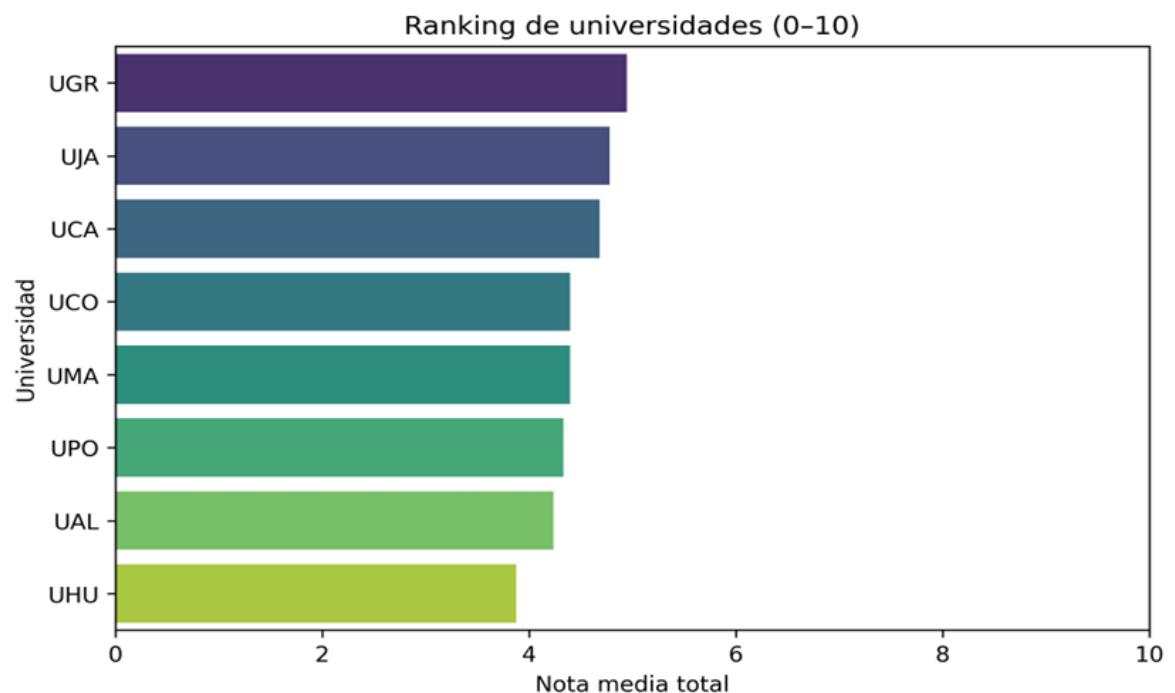
MEDIA POR ASIGNATURA



Total de universidades: 8

Total de alumnos: 19705

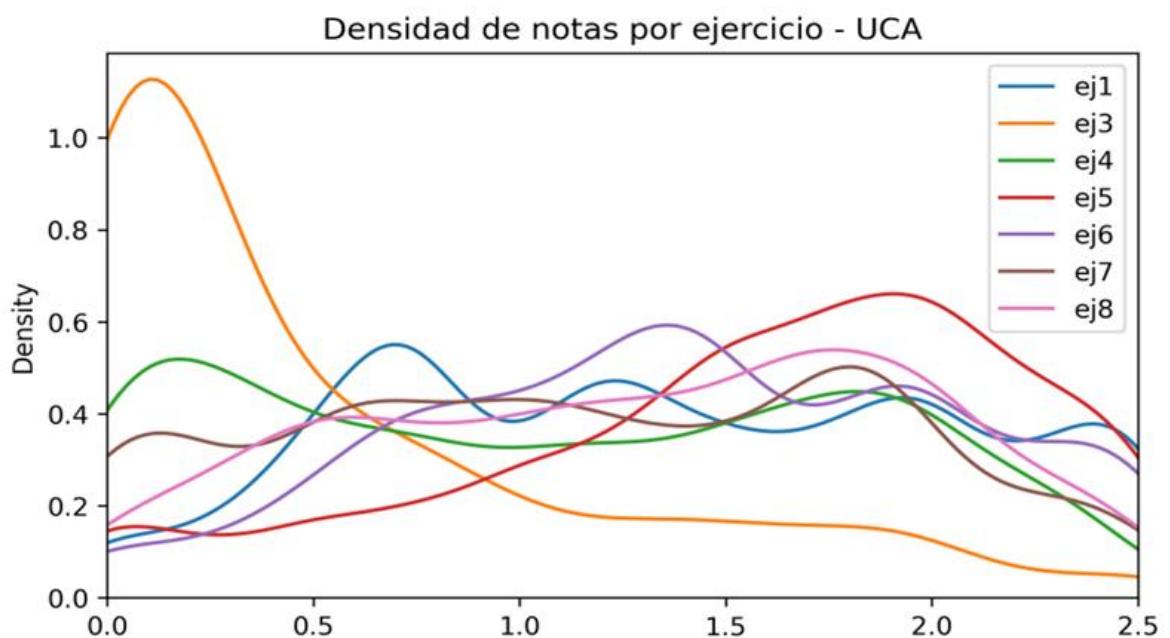
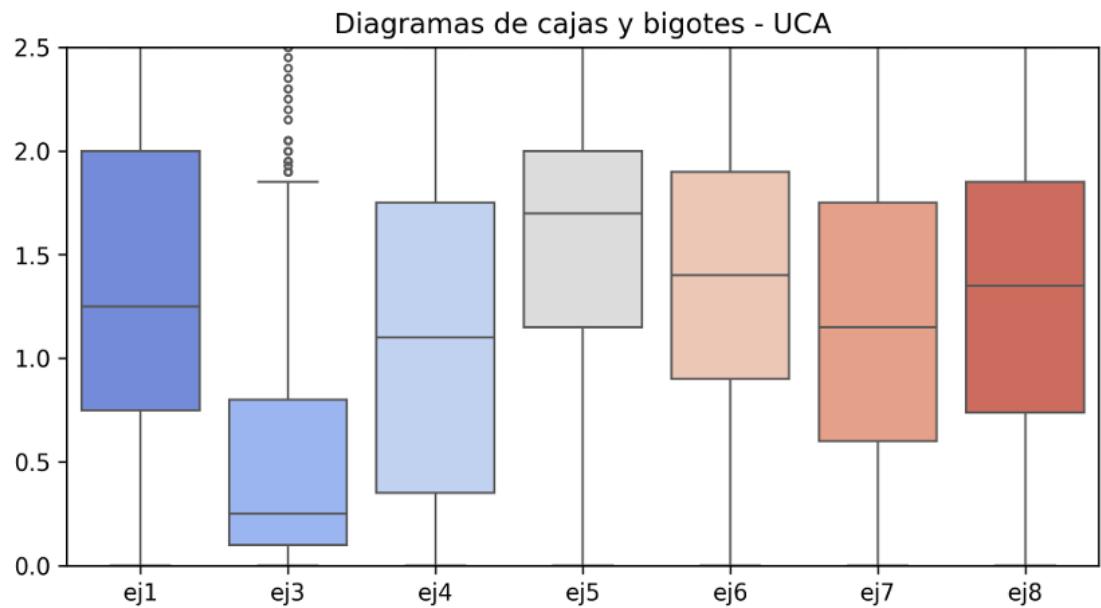
Pos	Universidad	Media Total
1	UGR	4.95
2	UJA	4.78
3	UCA	4.69
4	UCO	4.4
5	UMA	4.4
6	UPO	4.33
7	UAL	4.24
8	UHU	3.88



UCA

Número de alumnos: 3840

Ejercicio	Media	Desv. típica	CV (%)
ej1	1.35	0.7	52.2
ej3	0.54	0.64	117.5
ej4	1.08	0.75	69.1
ej5	1.55	0.66	42.6
ej6	1.4	0.65	46.4
ej7	1.16	0.72	61.7
ej8	1.29	0.68	52.4
total	4.69	2.09	44.6



Ejemplo de la aplicación de los criterios corrección

Dadas las matrices $A = \begin{pmatrix} a & 1 & 0 \\ 0 & a & 2 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ a & -1 \end{pmatrix}$, $C = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 1 & -1 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$

a) **(1 punto)** Calcule los valores del parámetro a para los que tanto A como B admitan inversa.

b) **(1.5 puntos)** Para $a = 1$, halle una matriz X que satisfaga $A \cdot X \cdot B = C$.

EJERCICIO 2: 2.5 puntos.

- a) Hasta 1 punto.
b) Hasta 1.5 puntos

- Despejar la X
- Calcular inversa A
- Calcular inversa B
- Hacer los productos
- Dar la matriz resultado



Expresión
Determinante
Adjunto traspuesta
Cálculo

Claridad, Ortografía ...

Real Decreto 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión.

Propuesta de Orientación de la Materia

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II

Curso académico 2025/2026

1. Estructura de la prueba

Estructura con al menos 50% de competencialidad y al menos 40% de obligatoriedad. Modelo de examen con 4 preguntas, de entre 2 y 3 puntos cada una.

2. Bloques de saberes básicos

Cada bloque de saberes básicos (sentido estocástico, sentido numérico y algebraico y sentido de medida) representará entre un 30% y un 40% del total de la prueba.

La Comisión se reúne el pasado 16 de octubre en Cádiz y aprueba:

Calendario
PAU 2026

- **Convocatoria ordinaria:** 2, 3 y 4 de junio de 2026.
- **Convocatoria extraordinaria:** 30 de junio, 1 y 2 de julio de 2026

CRITERIOS GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS POR LAS DISTINTAS PONENCIAS

Las *orientaciones de materia* para las Pruebas de Acceso y Admisión del curso académico 2025-2026 seguirán las *orientaciones propuestas desde la Conferencia de Rectores de Universidades Española*. No obstante, son de *obligado cumplimiento y atención las siguientes consideraciones* por parte de las ponencias publicadas en Andalucía, y que se resumen a continuación:

1. Estructura básica de las pruebas

Un modelo único de ejercicio que se estructura en diferentes apartados o bloques según los saberes básicos establecidos tanto en el RD 243/2022, como en el Decreto 103/2023

2. Bloques de saberes básicos

Los bloques de saberes comunes serán los establecidos en la normativa andaluza aplicable, **Decreto 103/2023, de 5 de mayo y la Orden 30 de mayo de 2023.**

3. Modelos de examen

- El modelo de examen propuesto, compartido y consensuado debe conectar los ejercicios con los bloques de saberes propuestos.
- De forma específica, y en lo que, al porcentaje de tareas de **carácter competencial**, las ponencias establecerán dicho porcentaje **atendiendo siempre al valor mínimo de la horquilla establecida en la propuesta de CRUE en cada una de las materias**. En cuanto al **porcentaje de optionalidad**, se seguirán las orientaciones de la propuesta de CRUE para cada materia.

4. Criterios de valoración específicos de valoración

5. Aplicación de los criterios de coherencia, cohesión, corrección gramatical, léxica, ortografía y su presentación

DIRECTRICES Y ORIENTACIONES GENERALES
PARA LAS PRUEBAS DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA
UNIVERSIDAD

Curso: **2025/2026** Asignatura: **MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CC. SS. II**

1º Comentarios acerca del programa del segundo curso del Bachillerato, en relación con la Prueba de Acceso y Admisión a la Universidad.

Este documento tiene un carácter imperativo como fuente de consulta ineludible para los estudiantes y docentes involucrados en el ámbito de la materia de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II. Representa la culminación última de la concreción curricular, delineando los saberes que serán objeto de evaluación en la prueba de acceso a la Universidad para los estudiantes de Bachillerato.

Mediante la presente comunicación, la Ponencia expresa su disposición a recibir y considerar todas las sugerencias que el cuerpo docente deseé remitirles, canalizándolas a través de las correspondientes coordinaciones provinciales. En este contexto, la Ponencia comparte la misión constante, aunque siempre en desarrollo, de facilitar la transición de los estudiantes de la etapa del Bachillerato hacia la Universidad.

DISPOSICIONES DE BACHILLERATO:

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía

ULTIMAS “incorporaciones” según saberes 2024-2025

A. Sentido numérico:

Rango. Cálculo de determinantes hasta de orden tres para el cálculo del rango

B. Sentido de la medida:

Representación de funciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales y logarítmicas.

C. Sentido algebraico:

Modelización de sistemas de ecuaciones de hasta 3 incógnitas

Discusión y resolución de sistemas de ecuaciones lineales de hasta tres incógnitas: Teorema de Rouché-Fröbenius, método de Gauss y regla de Cramer.

D. Sentido estocástico:

Distribución binomial.

Aproximación binomial a Normal

<https://webacceso.uca.es/ponencias/>

2º Estructura de la prueba que se planteará para la asignatura.

- La prueba de evaluación de Bachillerato para el acceso y admisión a la Universidad, correspondiente a esta materia constará de **un modelo único de 4 ejercicios**.
Uno de los ejercicios con una puntuación de **3 puntos**, versará sobre los saberes básicos catalogados como A1, C2 y C3.
Otro, también con una puntuación de **3 puntos**, versará sobre los saberes básicos catalogados como B1, B2 y C4.
Los otros dos, con una puntuación de **dos puntos cada uno**, versarán sobre los saberes básicos catalogados como D1, D2 y D3.
- Algunos ejercicios podrán tener cierta optionalidad, lo cual no implica en ningún caso la disminución de las competencias específicas objeto de evaluación. En tal caso, en su correspondiente enunciado, estarán indicadas las instrucciones, pudiendo elegir por ejemplo entre realizar el apartado a) o el apartado b). En caso de responder a más apartados de los que debe realizar, sólo se corregirá el que aparezca en primer lugar.
- Habrá una obligatoriedad entre el 40% y el 50% de la prueba.
- Un 50% de la prueba será de carácter competencial.
- Se podrá responder a las preguntas en el orden que se deseé y sin necesidad de escribir los enunciados, basta con indicar el número y apartado de cada ejercicio.
- En general los ejercicios tendrán carácter práctico.
- Se evitará, en la medida de lo posible, que dentro de un mismo ejercicio aparezcan preguntas encadenadas, es decir que la contestación de un apartado dependa de cómo se han obtenido cálculos previos en apartados anteriores.
- Duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.

Directrices

Saberes básicos

- Sentido numérico
- Sentido de la medida
- Sentido algebraico
- Sentido estocástico

ESTRUCTURA

Problema 1. Álgebra (3ptos)

Problema 2. Análisis (3ptos)

Problema 3. Estadística (2ptos)

Problema 4. Estadística (2ptos)

40-50% de obligatoriedad

50% de competencialidad

Criterios de corrección

- Las directrices generales de valoración de un ejercicio serán su planteamiento y el desarrollo matemático de dicho planteamiento; la mera descripción, sin ejecución, de ambas directrices no será tenida en cuenta.

Sí serán tenidos en cuenta:

- El orden, la claridad de exposición, la capacidad de síntesis.
- El uso del lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación, la utilización de argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes y la interpretación de la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.
- La valoración de la corrección gramatical, léxica y ortográfica, así como la presentación del texto será como máximo del 10% de la puntuación total (534/2024). En consecuencia, las penalizaciones por este tipo de errores, no podrán superar el máximo de 1 punto sobre 10 y se aplicarán atendiendo a los siguientes criterios:

- Los dos primeros errores ortográficos no se penalizarán.
- Cuando se repita la misma falta de ortografía se contará como una sola.
- A partir de la tercera falta de ortografía se deducirán -0.10 puntos hasta un máximo de un punto.
- Por errores en la redacción, en la presentación, falta de coherencia, falta de cohesión, incorrección léxica e incorrección gramatical se podrá deducir un máximo de medio punto.

Todo lo expresado en este epígrafe se aplicará solo en el caso de encontrarnos ante un texto prolífico.

- Los errores de cálculo operativo, no conceptuales, se penalizarán con un máximo del 10% de la puntuación asignada al ejercicio o al apartado correspondiente.
- En los ejercicios en los que sea necesaria la lectura en sentido inverso, en la tabla de la ley Normal, de valores de áreas que no aparezcan en dicha tabla, se darán por buenos cualquiera de los dos procedimientos siguientes:
 - Interpolación
 - Aproximación por el valor más cercano de los que aparezcan en la tabla.

Los ejercicios serán sobre todos los saberes básicos de bachillerato, a excepción de los del apartado E Sentido Socioafectivo.. **La prueba es sobre el 100% de la materia**

6º Modelo de prueba.

PRUEBA DE EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBAS DE ADMISIÓN ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS	MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II
Instrucciones:	<ul style="list-style-type: none">a) Duración: 1 hora y 30 minutos.b) Esta prueba consta de 4 ejercicios.c) En algunos ejercicios se da la posibilidad de elegir entre apartado a) o b). Responda sólo el apartado que elija. En caso de responder a más apartados de los que deba realizar, sólo se corregirá el que aparezca en primer lugard) En cada ejercicio, parte o apartado se indica la puntuación máxima asignada.e) Todos los resultados deben estar suficientemente justificados.f) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos. Si obtiene resultados directamente con la calculadora, explique con detalle los pasos.g) La valoración de la corrección gramatical, léxica y ortográfica, así como la presentación del texto no será superior al 10 %.

EJERCICIO 1

Elija sólo uno de los apartados:

- a) **(3 puntos)** Despues de aplicar un descuento del 10% a cada uno de los precios originales, se ha pagado por un rotulador, un cuaderno y una carpeta 3.96 euros. Se sabe que el precio del cuaderno es la mitad del precio del rotulador y que el precio de la carpeta es igual al precio del cuaderno más el 20% del precio del rotulador. Determine el precio original de cada objeto. Si no se aplican descuentos y el IPC ha incrementado los precios en un 5%, ¿cuánto se debe pagar por la compra de los tres productos?
- b) **(3 puntos)** La capacidad máxima de trabajo de un taller que se dedica a la confección de pañuelos y corbatas es de 60 horas semanales. Cada pañuelo que confecciona le supone 2 horas de trabajo y le reporta un beneficio de 4 euros. En el caso de las corbatas son 3 horas y 6 euros respectivamente por unidad. Contrae el compromiso de que el número de corbatas confeccionadas más el doble del número de pañuelos debe ser, como mínimo, 28. Con estas condiciones, ¿cuántas unidades de cada tipo de prenda debe confeccionar para obtener el máximo beneficio económico? ¿A cuánto asciende dicho beneficio?

EJERCICIO 2

Elija sólo uno de los apartados:

- a) La cotización en bolsa de una empresa en un determinado día viene expresada, en euros, por la función $c(t)$, con $t \in [0,24]$, medido en horas. La variación instantánea de esta función es la derivada de c , que viene dada por $c'(t) = 0.03t^2 - 0.9t + 6$, con $t \in (0,24)$.
- i) **(1.25 puntos)** Estudie los intervalos en los que la función de cotización es creciente.
 - ii) **(0.5 puntos)** Analice los puntos críticos de la función de cotización, indicando en qué horas se alcanzan el máximo y el mínimo relativos.
 - iii) **(0.75 puntos)** Halle la expresión analítica de la función c , sabiendo que la cotización en bolsa de la empresa era de 50 euros en el instante inicial.
 - iv) **(0.5 puntos)** Halle el valor con que se inicia la cotización el día siguiente.
- b) La región que se quiere sembrar con una verdura, coincide con el área de la región acotada delimitada por las gráficas de las funciones $f(x) = (x - 1)^2$ y $g(x) = 5 - 2x$ donde x está expresado en hectómetros.
- i) **(1 punto)** Represente gráficamente la zona indicada.

Optatividad

- ii) **(1.5 puntos)** Para realizar dicha siembra, se ha de utilizar simiente cuyo coste es de 150 euros por hectómetro cuadrado. Si en la siembra se desperdicia la tercera parte de la simiente comprada, ¿cuánto costará la simiente que hay que comprar para sembrar toda la región?
- iii) **(0.5 puntos)** Si la venta de la verdura producida en cada hectómetro cuadrado supone un ingreso de 300 euros, halle el beneficio obtenido con la venta de toda la cosecha.

EJERCICIO 3

Un jugador de baloncesto tiene una probabilidad de 0.8 de encestar un tiro libre. Si en un partido lanza 6 tiros libres, halle la probabilidad de que enceste:

- i) **(0.75 puntos)** Exactamente cuatro tiros libres.
- ii) **(0.75 puntos)** Al menos cuatro tiros.
- iii) **(0.5 puntos)** Ninguno de ellos.

EJERCICIO 4

El número de días de permanencia de los enfermos en un hospital sigue una ley Normal de media desconocida y desviación típica 3 días.

- i) **(1 punto)** Determine un intervalo de confianza para estimar la media poblacional, a un nivel de confianza del 97%, con una muestra aleatoria de 100 enfermos cuya media es 8.1 días.
- ii) **(1 punto)** ¿Qué tamaño mínimo debe tener una muestra aleatoria para poder estimar la media poblacional con un error inferior a 1 día y un nivel de confianza del 92%?

OBSERVACIÓN

No debe entenderse que siempre habrá opciónabilidad en los dos primeros ejercicios. Esto es específico de este modelo de ejemplo.

Sin optatividad

Obligatoriedad del 40-50%



Instrucciones:	<ul style="list-style-type: none">a) Duración: 1 hora y 30 minutos.b) Esta prueba consta de 4 ejercicios.c) En algunos ejercicios se da la posibilidad de elegir entre apartado a) o b). Responda sólo el apartado que elija. En caso de responder a más apartados de los que deba realizar, sólo se corregirá el que aparezca en primer lugard) En cada ejercicio, parte o apartado se indica la puntuación máxima asignada.e) Todos los resultados deben estar suficientemente justificados.f) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos. Si obtiene resultados directamente con la calculadora, explique con detalle los pasos.g) La valoración de la corrección gramatical, léxica y ortográfica, así como la presentación del texto no será superior al 10 %.
----------------	--

EJERCICIO 1

Elija sólo uno de los apartados:

- a) (3 puntos) Despues de aplicar un descuento del 10% a cada uno de los precios originales, se ha pagado por un rotulador, un cuaderno y una carpeta 3.96 euros. Se sabe que el precio del cuaderno es la mitad del precio del rotulador y que el precio de la carpeta es igual al precio del cuaderno más el 20% del precio del rotulador. Determine el precio original de cada objeto. Si no se aplican descuentos y el IPC ha incrementado los precios en un 5%, ¿cuánto se debe pagar por la compra de los tres productos?
- b) (3 puntos) La capacidad máxima de trabajo de un taller que se dedica a la confección de pañuelos y corbatas es de 60 horas semanales. Cada pañuelo que confecciona le supone 2 horas de trabajo y le reporta un beneficio de 4 euros. En el caso de las corbatas son 3 horas y 6 euros respectivamente por unidad. Contrae el compromiso de que el número de corbatas confeccionadas más el doble del número de pañuelos debe ser, como mínimo, 28. Con estas condiciones, ¿cuántas unidades de cada tipo de prenda debe confeccionar para obtener el máximo beneficio económico? ¿A cuánto asciende dicho beneficio?

EJERCICIO 2

Elija sólo uno de los apartados:

- a) La cotización en bolsa de una empresa en un determinado día viene expresada, en euros, por la función $c(t)$, con $t \in [0,24]$, medido en horas. La variación instantánea de esta función es la derivada de c , que viene dada por $c'(t) = 0.03t^2 - 0.9t + 6$, con $t \in (0,24)$
 - i) (1 punto) Estudie los intervalos en los que la función $c(t)$ es creciente.
 - ii) (0.75 puntos) Analice los puntos críticos de la función de cotización, indicando en qué horas se alcanzan el máximo y el mínimo relativos.
 - iii) (0.75 puntos) Halle la expresión analítica de la función c , sabiendo que la cotización en bolsa de la empresa era de 50 euros en el instante inicial.
 - iv) (0.5 puntos) Halle el valor con que se inicia la cotización el día siguiente.
- b) La región que se quiere sembrar con una verdura, coincide con el área de la región acotada delimitada por las gráficas de las funciones $f(x) = (x - 1)^2$ y $g(x) = 5 - 2x$ donde x está expresado en hectómetros.

Sin competencialidad

- i) 1 punto) Represente gráficamente la región acotada delimitada por las gráficas de las funciones $f(x)$ y $g(x)$.
- ii) (1.5 puntos) Para realizar dicha siembra, se ha de utilizar simiente cuyo coste es de 150 euros por hectómetro cuadrado. Si en la siembra se desperdicia la tercera parte de la simiente comprada, ¿cuánto costará la simiente que hay que comprar para sembrar toda la región?
- iii) (0.5 puntos) Si la venta de la verdura producida en cada hectómetro cuadrado supone un ingreso de 300 euros, halle el beneficio obtenido con la venta de toda la cosecha.

EJERCICIO 3

En un experimento aleatorio se sabe que un suceso A verifica que $P(A) = 0.8$. Si se realiza dicho experimento 6 veces, halle la probabilidad de que:

- i) (0.75 puntos) El suceso A ocurra exactamente cuatro veces.
- ii) (0.5 puntos) El suceso A ocurra al menos cuatro veces.
- iii) (0.25 puntos) El suceso A no ocurra en ninguna ocasión.
- iv) (0.5 puntos) El suceso A ocurra menos de tres veces sabiendo que ha ocurrido al menos en una ocasión.

EJERCICIO 4

Sea X una variable aleatoria que sigue una ley Normal de media desconocida y desviación típica 3 días.

- i) (1 punto) Determine un intervalo de confianza para estimar la media poblacional, a un nivel de confianza del 97%, a partir de una muestra aleatoria de tamaño 100 cuya media es 8.1 días.
- ii) (1 punto) ¿Qué tamaño mínimo debe tener una muestra aleatoria para poder estimar la media poblacional con un error inferior a 1 día y un nivel de confianza del 92%?

OBSERVACIÓN

No debe entenderse que siempre habrá optionalidad en los dos primeros ejercicios. Ni tampoco que el carácter competencial esté asociado a uno u otro. Esto es específico de este modelo de ejemplo.

Competencialidad del 50%

<https://webacceso.uca.es/ponencias/>

Universidad de Cádiz



Acceso a la Universidad Vicerrectorado de Estudiantes

Buscar ...



[INICIO](#) [ACCESO DESDE...](#) [PREINSCRIPCIÓN](#) [PONENCIAS](#) [TRÁMITE ADMINISTRATIVO](#) [ATENCIÓN AL USUARIO](#)

Inicio > Ponencias

Ponencias



Ponentes

Reuniones

Material

- > [Inicio](#)
- > [Acceso desde...](#)
- > [PAU \(Bachillerato\)](#)
- > [Ciclo Formativo](#)
- > [Mayores 25 años](#)
- > [Mayores 40 años](#)
- > [Mayores 45 años](#)
- > [Titulados](#)
- > [Alumnos Internacionales](#)

- > [Preinscripción](#)
- > [Ponencias](#)
- > [Trámite Administrativo](#)
- > [Atención al Usuario](#)

- > [CAU](#)
- > [Contacto](#)

» [Horario de atención al público](#)

CONCHA VALERO FRANCO

concepcion.valero@uca.es
concha.valero@uca.es

Departamento de Estadística e Investigación Operativa
Universidad de Cádiz

JUAN ESTEBAN TOLEDO PIÑERO

itolpin244@g.educaand.es

I.E.S. Paterna – Paterna de Rivera

GRACIAS

por vuestra atención y participación

Concha Valero