

## 2. Autoridades y personal

### 2.2. Oposiciones, concursos y otras convocatorias

#### UNIVERSIDADES

*Resolución de 11 de mayo de 2026, de la Universidad de Cádiz, por la que se convoca proceso selectivo para cubrir plaza de Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios laboral fijo, en la categoría de Titulado Superior de apoyo a la Docencia e Investigación de la Universidad de Cádiz.*

En uso de las atribuciones que me confieren la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, y los Estatutos de la Universidad de Cádiz, aprobados por Decreto de la Comunidad Autónoma de Andalucía 281/2003, de 7 de octubre, y publicados en el BOJA de 28 de octubre de 2003; conforme a lo establecido en el artículo 89.3 de la citada Ley Orgánica del Sistema Universitario; en virtud de lo dispuesto en la Orden de 5 de mayo de 2026, del Consejero de Universidad, Investigación e Innovación, por la que se autoriza a la Universidad de Cádiz, para la convocatoria de plazas de Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios de acceso libre, en ejecución de la Oferta de Empleo Público de 2025, el Reglamento de Selección, Contratación y Nombramiento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Cádiz, en virtud de lo dispuesto en la Relación de Puestos de Trabajo de la Universidad de Cádiz y con sujeción a las bases que se acompañan,

#### R E S U E L V O

Convocar en unidad de acto proceso selectivo, en fase de promoción interna y turno libre, para cubrir una plaza de Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios laboral fijo, en la categoría de Titulado Superior de apoyo a la Docencia e Investigación de la Universidad de Cádiz, con sujeción a las bases que se acompañan y en cumplimiento de lo establecido en el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía.

Cádiz, 11 de mayo de 2026.- El Rector, P.D. de firma, la Gerente, María Vicenta Martínez Sancho.

#### BASES DE LA CONVOCATORIA

##### 1. Normas generales.

1.1. Se convoca proceso selectivo, por el sistema de promoción interna y de turno libre, para cubrir, una plaza de Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios laboral fijo, en la categoría de Titulado Superior de apoyo a la Docencia e Investigación de la Universidad de Cádiz relacionada en el Anexo I.

1.2. De acuerdo con lo establecido en el artículo 18 del vigente Convenio Colectivo de Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, la cobertura de la plaza se realizará en dos fases: una primera mediante el sistema de promoción interna y una segunda, en caso de quedar desierta la plaza en la primera fase, mediante el sistema de turno libre.

1.3. El presente proceso selectivo se ajustará a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que

00337719

se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, los Estatutos de la Universidad de Cádiz, aprobados por Decreto de la Comunidad Autónoma de Andalucía 281/2003, de 7 de octubre, el vigente Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, el Reglamento de Selección, Contratación y Nombramiento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Cádiz, aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz de fecha 18 de diciembre de 2017, el Reglamento UCA/CG05/2023, de 20 de junio, por el que se regula la obligación de relacionarse por medios electrónicos con la administración de la Universidad de Cádiz del personal a su servicio y de los participantes en procesos selectivos y las bases de la presente convocatoria.

1.4. Los dos sistemas señalados en el apartado 1.2 contendrán una fase de concurso y una fase de oposición con las valoraciones, pruebas y puntuaciones especificadas en el Anexo II de esta convocatoria para la plaza convocada.

1.5. El programa que ha de regir las pruebas selectivas es el que figura en el Anexo III de esta convocatoria.

1.6. La duración máxima del proceso de celebración de la fase de oposición de cada sistema será de cuarenta y cinco días hábiles, a contar desde la finalización del primer ejercicio.

## 2. Requisitos de participación.

2.1. Para ser admitidas en la participación de cualquiera de las dos fases convocadas (promoción interna y turno libre), las personas aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

2.1.1. Tener nacionalidad española o ser nacional de un Estado miembro de la Unión Europea. Asimismo, lo anterior será de aplicación a quienes sean cónyuges de personas con nacionalidad española u otros Estados miembros de la Unión Europea, siempre que no estén separadas de derecho, así como a sus descendientes y de su cónyuge, siempre que no estén separadas de derecho, sean menores de veintiún años o mayores de dicha edad dependientes. Igualmente se entenderá a las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Comunidad Europea y ratificados por España, en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.

Las personas extranjeras residentes en España podrán acceder en igualdad de condiciones que las nacionales de los Estados miembros de la Unión Europea como personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas, de acuerdo con los principios constitucionales de igualdad, mérito y capacidad, así como el de publicidad.

2.1.2. Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.

2.1.3. Tener cumplidos los dieciséis años de edad y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.

2.1.4. No haber sido separada mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas o de los órganos constitucionales o estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse en inhabilitación absoluta o especial para empleos o cargos públicos por resolución judicial, para el acceso al cuerpo o escala de personal funcionario, o para ejercer funciones similares a las que desempeñaban en el caso del personal laboral, en el que hubiese sido separada o inhabilitada. En el caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitada o en situación equivalente ni haber sido sometida a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su Estado, en los mismos términos el acceso al empleo público.

2.1.5. Estar en posesión o en condiciones de obtener antes del término del plazo de presentación de solicitudes del título de Grado, Arquitectura, Ingeniería, Licenciatura Universitaria o titulación equivalente.

Las personas aspirantes con titulaciones obtenidas en el extranjero deberán acreditar que están en posesión de la correspondiente convalidación o de la credencial que acredite, en su caso, la homologación. Este requisito no será de aplicación a quienes

hayan obtenido el reconocimiento de su cualificación profesional en el ámbito de las profesiones reguladas al amparo de las disposiciones del Derecho Comunitario.

2.2. Las personas aspirantes que concurren por el sistema de promoción interna deberán cumplir, además de los anteriores, el siguiente requisito: ser personal laboral fijo de la Universidad de Cádiz, con independencia de la categoría profesional que se ostente, en situación de servicio activo o con reserva de plaza.

2.3. Todos los requisitos deberán poseerse en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

### 3. Solicitudes.

3.1. De acuerdo con el Reglamento UCA/CG05/2023, de 20 de junio, por el que se regula la obligación de relacionarse por medios electrónicos con la Administración de la Universidad de Cádiz del personal a su servicio y de los participantes de los procesos selectivos, la presentación de las solicitudes se realizará exclusivamente de manera electrónica.

Quienes deseen tomar parte en este proceso selectivo deberán realizar la presentación de las solicitudes a través del procedimiento telemático específico establecido por la Universidad de Cádiz, mediante firma electrónica, y accesible desde la propia Sede Electrónica de la Universidad de Cádiz.

Se debe buscar el procedimiento concreto dentro del catálogo de procedimientos incluidos en la pestaña P.T.G.A.S:

<https://sedelectronica.uca.es/procedimientos/>

La presentación electrónica de la solicitud requiere del uso del certificado digital de la persona interesada. Una vez cumplimentado el formulario de solicitud y aportados, en su caso, los documentos requeridos y/o méritos a valorar en la fase de concurso, se deberá pulsar el botón «Firmar y Presentar», obteniéndose entonces un recibo en el que figurará el código de registro, fecha y hora de presentación. La obtención de dicho recibo será documento justificativo de la presentación de la solicitud por la persona interesada, por lo que esta no podrá entender que ha concluido los trámites de presentación de la solicitud si no ha finalizado los mismos con la obtención del citado recibo.

Habiéndose establecido expresamente formulario de participación, este será de uso obligatorio por las personas interesadas. La no cumplimentación del formulario en el tiempo y en la forma descrita supondrá la inadmisión de la persona aspirante.

En caso de que se presente más de una solicitud por la persona aspirante durante el periodo concedido, solo se tendrá en cuenta la última solicitud presentada.

3.2. Quienes deseen participar en el presente proceso selectivo harán constar en su solicitud el sistema por el que concursan, promoción interna y/o turno libre, entendiéndose que optan por el turno libre si no hacen constar este dato.

3.3. Las personas interesadas deberán acompañar a la solicitud la siguiente documentación:

a) Estarán exentas de aportar documentación acreditativa de la nacionalidad quienes tengan la nacionalidad española, así como las personas extranjeras residentes en España nacionales de los Estados miembros de la Unión Europea, siempre que autoricen en su solicitud la comprobación de los datos de identificación personal en el Sistema de Verificación de Datos de Identidad. El resto de las personas candidatas o en caso de falta de respuesta del Sistema de Verificación de Datos de Identidad, deberán acompañar a su solicitud documento que acredite las condiciones que se alegan

b) De no ser posible la verificación de la titulación académica a través de la Plataforma de Intermediación se deberá aportar el título oficial, la certificación supletoria vigente o el resguardo de abono de las tasas de expedición.

c) Para la valoración de la fase de concurso, deberá cumplimentarse en la plataforma la relación de méritos alegados, adjuntándose la documentación acreditativa de los mismos. Quienes presten o hayan prestado servicios como personal de la Universidad de

Cádiz sólo tendrán que alegar los méritos, no siendo necesario adjuntar la documentación justificativa, excepto que la misma no conste en el expediente del Área de Personal.

No se admitirá la alegación de nuevos méritos una vez finalizado el plazo máximo de presentación de solicitudes.

3.4. Los derechos de examen serán de 30 €. El pago se realizará por vía electrónica a través de la pasarela de pago habilitada al efecto en el momento de la presentación de la solicitud.

La falta de pago de la tasa por la participación en este proceso selectivo durante el plazo de presentación de solicitudes no es subsanable y determinará la exclusión de la persona aspirante.

3.5. Estarán exentas del pago de los derechos de examen:

a) Las personas con discapacidad igual o superior al 33 por 100, debiendo adjuntar a la solicitud, en caso de oposición a la consulta de datos por la Universidad de Cádiz, el certificado en vigor acreditativo de tal condición expedido por el órgano competente.

b) Las personas desempleadas en el momento de presentación de solicitudes, y al menos durante el mes anterior a la fecha de publicación de esta convocatoria, debiendo adjuntar a la solicitud, en caso de oposición a la consulta de datos por la Universidad de Cádiz, vida laboral actualizada a fecha de periodo de solicitud.

c) Las víctimas de terrorismo, sus cónyuges o parejas de hecho y sus hijos, de acuerdo con la normativa vigente, quedarán eximidas del pago de los derechos de examen, debiendo adjuntar a la solicitud, en caso de oposición a la consulta de datos por la Universidad de Cádiz, justificación documental de la resolución administrativa o judicial firme del reconocimiento de tal condición.

d) Las víctimas de violencia de género, en los términos recogidos en la normativa vigente, adjuntando justificación documental de tal condición.

e) Las familias numerosas, en los términos recogidos en la normativa vigente, tendrán derecho a una exención del 100 por 100 de las tasas y precios públicos los miembros de familias de la categoría especial y a una bonificación del 50 por 100 los que fueran de la categoría general. La condición de familia numerosa se acreditará, en caso de oposición expresa a la consulta de datos por la Universidad de Cádiz, adjuntando el título vigente de tal condición.

3.6. La Universidad de Cádiz accederá a la Plataforma de Intermediación de Datos de las Administraciones de Datos de las Administraciones Públicas, con garantía de confidencialidad y con la única finalidad de verificación y consulta de los datos de identidad, titulación y, en su caso, para la acreditación de la condición de discapacidad (base 3.5.a), personas desempleadas (base 3.5.b), víctima del terrorismo (base 3.5.c) y familia numerosa (base 3.5.e).

3.7. En caso de oposición a la consulta de datos o si no fuera posible su verificación a través de la Plataforma de Intermediación, se deberá aportar la documentación acreditativa correspondiente. La Universidad de Cádiz podrá requerir dicha documentación en cualquier momento del proceso. En los casos de exención del pago, si no fuera posible su verificación a través de la Plataforma de Intermediación o el interesado se opusiera a su consulta, deberá abonar los derechos de examen, que serán reintegrados una vez se verifique el cumplimiento de la condición que da derecho a la exención o bonificación.

3.8. Las personas aspirantes quedan vinculadas a los datos y documentación que hayan hecho constar o aportado en sus solicitudes, pudiendo demandar la subsanación de errores, si los hubiera, mediante escrito motivado, dentro de los diez días siguientes a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes. Transcurrido dicho plazo, no se admitirá ninguna petición de esta naturaleza.

3.9. Las personas con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33 por 100 podrán solicitar, expresándolo en el recuadro correspondiente del modelo de solicitud, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios de la fase de oposición, debiendo presentar copia del Dictamen Técnico

00337719

Facultativo actualizado emitido por el Órgano Técnico de Valoración que dictaminó el grado de discapacidad. La Universidad de Cádiz podrá requerir a la persona interesada la información que estime necesaria en orden a la adaptación solicitada, así como el dictamen del órgano competente sobre la procedencia de la adaptación y de la compatibilidad con el desempeño de las funciones del puesto concreto a ocupar.

3.10. El plazo de presentación de solicitudes de ambas fases del proceso selectivo (promoción interna y turno libre) será de quince días hábiles contados a partir del día siguiente al de la publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado». Igualmente se publicará, a los meros efectos de publicidad, en el «Boletín Oficial de la Junta de Andalucía», en el «Boletín Oficial de la Universidad de Cádiz» y en la página web del Área de Personal de la Universidad de Cádiz:

<https://personal.uca.es/convocatoria-pas/>

3.11. Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

#### 4. Admisión de aspirantes.

4.1. Expirado el plazo de presentación de solicitudes, el Rector de la Universidad de Cádiz dictará, en el plazo máximo de un mes, resolución declarando aprobada la lista provisional de admisión y exclusión de aspirantes correspondiente a cada uno de los sistemas. En dicha resolución, que deberá publicarse en la página web del Área de Personal (<https://personal.uca.es/convocatoria-pas/>), se incluirá la lista completa de admisión y exclusión de aspirantes indicándose, en este último caso, las causas de exclusión.

4.2. Las personas excluidas dispondrán de un plazo de diez días, contados a partir del siguiente al de la publicación de la resolución en la citada página web, para poder subsanar el defecto que haya motivado la exclusión. La subsanación se realizará a través del mismo expediente de presentación de su solicitud inicial de forma telemática en la Sede Electrónica de la UCA. Quienes, dentro del plazo señalado, no subsanen la causa de exclusión o no aleguen la omisión serán definitivamente excluidas de la participación en el proceso selectivo. Finalizado el plazo de subsanación, se hará pública, del mismo modo arriba señalado, la relación definitiva de admisión y exclusión de aspirantes.

4.3. Contra la resolución por la que se excluya definitivamente a una persona aspirante, que ultima la vía administrativa, podrá interponerse demanda ante la Sección de lo Social del Tribunal de Instancia de Cádiz, en el plazo de dos meses, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2, 6 y 69 de la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la Jurisdicción Social.

4.4. Los derechos de examen serán reintegrados, de oficio, a las personas aspirantes que hayan sido excluidas definitivamente de la realización del proceso selectivo.

#### 5. Tribunal Calificador.

5.1. De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Selección, Contratación y Nombramiento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Cádiz, las personas que integran el Tribunal Calificador de la presente convocatoria serán las que figuran en el Anexo IV.

5.2. Quienes forman parte del Tribunal deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Rector de la Universidad, cuando concurra alguna de las circunstancias de las previstas en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público o si hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria. La Presidencia solicitará a las personas que integran el Tribunal, en la sesión de constitución, declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en este apartado, así como la firma de la Declaración de Ausencia de Conflicto de Intereses (DACI).

5.3. Asimismo, las personas aspirantes podrán recusar a quienes integran el Tribunal según lo previsto en el artículo 24 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

5.4. Con anterioridad a la iniciación del proceso selectivo la autoridad convocante publicará, en la página web del Área de Personal, resolución por la que se nombran a quienes hayan de sustituir en el Tribunal a las personas integrantes que hayan perdido su condición por alguna de las causas previstas en la base 5.2 y 5.3.

5.5. Previa convocatoria de la Presidencia, se constituirá el Tribunal con asistencia de la totalidad de sus integrantes, titulares o suplentes, en su caso, y con una antelación mínima de diez días a la realización del primer ejercicio. En dicha sesión, el Tribunal acordará todas las decisiones que le correspondan en orden al correcto desarrollo del proceso selectivo. A partir de su constitución, el Tribunal, para actuar válidamente, requerirá la presencia de la mayoría absoluta de sus integrantes, titulares o suplentes, en su caso.

5.6. Dentro de la fase de oposición, el Tribunal resolverá todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas y determinará las actuaciones convenientes en los casos no previstos, ajustándose la actuación del Tribunal a lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y en el Reglamento de Gobierno y Administración de la Universidad de Cádiz, aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno adoptado en su sesión de 22 de noviembre de 2022, en los términos correspondientes.

5.7. El Tribunal podrá proponer la incorporación a sus trabajos de personal asesor especialista para las pruebas correspondientes de los ejercicios que estimen pertinentes, limitándose dicho asesoramiento a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. El nombramiento del personal asesor corresponderá al Rector de la Universidad de Cádiz.

5.8. El Tribunal Calificador adoptará las medidas precisas en aquellos casos en que resulte necesario, de forma que las personas aspirantes con discapacidad gocen de similares condiciones para la realización de los ejercicios que el resto de los demás participantes. En este sentido se establecerán, para las personas con discapacidad que lo soliciten en la forma prevista en la base 3.9, las adaptaciones posibles en tiempo y medios para su realización.

5.9. El Tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar la confidencialidad del contenido de los ejercicios antes de su realización por la totalidad de participantes y para que los ejercicios de la fase de oposición, que sean escritos y no deban ser leídos ante el Tribunal, sean corregidos sin que se conozcan sus identidades.

5.10. Contra las resoluciones del Tribunal y sus actos de trámite, si estos últimos deciden directa o indirectamente en el fondo del asunto, determinan la imposibilidad de continuar el procedimiento, producen indefensión o perjuicio irreparable a derechos e intereses legítimos, podrá interponerse demanda ante la Sección de lo Social del Tribunal de Instancia de Cádiz, en el plazo de dos meses, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2, 6 y 69 de la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la Jurisdicción Social.

5.11. A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en Edificio Hospital Real, Plaza Falla número 8, 11003 Cádiz, teléfono 956 015 039 y en la siguiente dirección electrónica: [seleccion.pas@uca.es](mailto:seleccion.pas@uca.es) El Tribunal dispondrá que, en esta sede, al menos una persona, integrante o no del Tribunal, atenderá cuantas cuestiones sean planteadas en relación con este proceso selectivo.

5.12. El Tribunal que actúe en este proceso selectivo tendrá la categoría primera de las recogidas en el artículo 20 y en el Anexo III del Reglamento de la Universidad de Cádiz sobre indemnizaciones por razón de servicio, aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno adoptado en su sesión de 10 de junio de 2005.

5.13. En ningún caso el Tribunal podrá aprobar ni declarar que ha superado el proceso selectivo un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas. Cualquier propuesta de personas aprobadas que contravenga lo aquí establecido será nula de pleno derecho.

6. Temario.

El temario correspondiente a este proceso selectivo figura como Anexo III de la presente convocatoria.

7. Fase de concurso.

El Tribunal calificador valorará los méritos de la fase de concurso de acuerdo con los baremos de la convocatoria, que se adjuntan en el Anexo II.

8. Fase de oposición.

8.1. La fase de oposición, tanto para el sistema de promoción interna como para el de turno libre, en su caso, tendrá carácter eliminatorio y constará de dos ejercicios, uno teórico y otro práctico, basados en el contenido del temario, con una puntuación máxima de 10 puntos cada ejercicio.

8.2. Para aprobar la fase de oposición, en la fase de promoción interna, será necesario obtener como mínimo 10 puntos en la misma y no ser puntuado con cero puntos en ninguna de los dos ejercicios realizados.

Para aprobar la fase de oposición, en la fase de turno libre, será necesario obtener como mínimo 10 puntos en la misma y 5 puntos en cada uno de los dos ejercicios realizados.

8.3. El primer ejercicio de la fase de oposición del sistema de promoción interna no se celebrará antes de 1 de junio de 2026. En el caso de quedar desierta la plaza en el sistema de promoción interna, el primer ejercicio de la fase de oposición del sistema de turno libre no se realizará antes del día 15 de junio de 2026. La fecha, lugar y hora de celebración del primer ejercicio de la fase de oposición se hará pública en la página web del Área de Personal (<https://personal.uca.es/convocatoria-pas>) junto con el listado definitivo de admisión y exclusión de aspirantes. La fecha de celebración del segundo ejercicio se hará pública en la página web mencionada, con veinticuatro horas, al menos, de antelación al comienzo del mismo.

8.4. Las personas aspirantes serán convocadas para cada ejercicio en único llamamiento, siendo excluidas de la oposición quienes no comparezcan, salvo en los casos de fuerza mayor, debidamente justificados y apreciados por el Tribunal. El orden de actuación de las personas aspirantes en el que se requiera de una actuación individualizada se iniciará, según la ordenación alfabética resultante del listado de admisión, por quienes cuyo primer apellido comience por la letra que corresponda, al día de publicación de la presente convocatoria, atendiendo al sorteo realizado anualmente por la Administración General del Estado.

8.5. Si alguna de las aspirantes no pudiera completar el proceso selectivo a causa de embarazo de riesgo o parto, debidamente acreditado, su situación quedará condicionada a la finalización del mismo y a la superación de las fases que hayan quedado aplazadas, no pudiendo demorarse éstas de manera que se menoscabe el derecho del resto de personas aspirantes a una resolución del proceso ajustada a tiempos razonables, lo que deberá ser valorado por el Tribunal y, en todo caso, la realización de las mismas tendrá lugar antes de la publicación de la lista de aspirantes que han superado el proceso selectivo.

8.6. En cualquier momento del proceso selectivo, si el Tribunal tuviere conocimiento de que alguna de las personas aspirantes no posee la totalidad de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, previa audiencia de la persona interesada, deberá proponer su exclusión al Rector de la Universidad de Cádiz, comunicándole, asimismo, las

inexactitudes o falsedades formuladas por la misma en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

8.7. Contra la resolución de exclusión, que ultima la vía administrativa, podrá interponerse demanda ante la Sección de lo Social del Tribunal de Instancia de Cádiz, en el plazo de dos meses, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2, 6 y 69 de la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la Jurisdicción Social.

#### 9. Resultados.

9.1. Tras la realización de cada ejercicio, el Tribunal hará público en la página web del Área de Personal (<https://personal.uca.es/convocatoria-pas>) el acuerdo con la relación provisional de calificaciones. Contra este acuerdo se podrá presentar reclamación en el plazo de cinco días hábiles, a través del Registro Electrónico de la Universidad de Cádiz o en las formas establecidas en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que serán resueltas por el Tribunal mediante acuerdo definitivo. En caso de no presentarse reclamación, el acuerdo provisional devendrá automáticamente en definitivo.

9.2. Una vez finalizada la fase de oposición, el Tribunal hará público el acuerdo con el listado provisional de valoración de la fase de concurso de las personas aspirantes que hayan superado aquella, pudiendo publicarse simultáneamente a la del resultado del último ejercicio de la fase de oposición. Contra este acuerdo se podrá presentar reclamación en el plazo de cinco días hábiles, en la forma establecida en el apartado 9.1, que serán resueltas por el Tribunal mediante acuerdo definitivo. En caso de no presentarse reclamación, el acuerdo provisional devendrá automáticamente en definitivo.

9.3. Una vez finalizada la valoración del proceso selectivo, el Tribunal hará público el acuerdo por el que se publica el listado de aspirantes que han superado el mismo, sin que su número pueda superar el de plazas convocadas.

En el supuesto de que ninguna de las personas aspirantes superase el proceso selectivo de promoción interna, se procederá a la cobertura de la plaza mediante el sistema de turno libre, al que podrán acceder únicamente las personas candidatas incluidas en el listado definitivo de dicho proceso publicado de acuerdo con el punto 4 de las presentes bases.

9.4. Contra el acuerdo señalado en el apartado anterior, así como contra los acuerdos definitivos del Tribunal que impidan continuar con el procedimiento, podrá interponerse demanda ante la Sección de lo Social del Tribunal de Instancia de Cádiz, en el plazo de dos meses, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2, 6 y 69 de la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la Jurisdicción Social.

#### 10. Presentación de documentos y contratación.

10.1. Aquella persona que haya superado el proceso selectivo deberá presentar en el Área de Personal de la Universidad, sita en el Edificio Hospital Real, en Plaza de Falla, núm. 8, Cádiz, los documentos precisos para acreditar las condiciones exigidas en la presente convocatoria.

10.2. Quien haya superado el proceso selectivo estará exenta de justificar documentalmente las condiciones y demás requisitos ya probados para obtener su anterior contrato en la Universidad de Cádiz.

10.3. La persona aspirante que, dentro del plazo fijado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presente la documentación, o del examen de la misma, se dedujera que carece de alguno de los requisitos señalados en la base 2, no podrán ser contratada en la categoría Titulado Superior de apoyo a la Docencia e Investigación de la Universidad de Cádiz y quedarán anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubiere incurrido por falsedad en la solicitud inicial.

**11. Bolsa de trabajo.**

11.1. En el supuesto que la plaza no sea cubierta mediante la fase de turno de promoción interna, según establece el apartado 1 del artículo 27 del Reglamento de Selección, Contratación y Nombramiento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Cádiz, como consecuencia de la resolución del presente proceso selectivo, se elaborará una bolsa de trabajo de la categoría Titulado Superior de apoyo a la Docencia e Investigación, División de Espectrometría de Masas, de la Universidad de Cádiz, conforme a la establecido en el Reglamento de Selección, Contratación y Nombramiento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Cádiz.

11.2. Conforme al apartado 3 del artículo 29 del mismo Reglamento para formar parte de la bolsa de trabajo será necesario haber superado al menos la mitad de los ejercicios de la fase de oposición.

11.3. Para la integración de la bolsa de trabajo consecuencia del presente proceso selectivo, se estará a lo dispuesto en el artículo 29 del Reglamento de Selección, Contratación y Nombramiento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Cádiz.

11.4. Las personas aspirantes deberán aceptar expresamente, en la solicitud de participación a este proceso selectivo, su inclusión, autorizando en el mismo acto, la publicación de la correspondiente bolsa de trabajo en la página web del Área de Personal.

11.5. La bolsa de trabajo tendrá una vigencia mínima de 3 años y máxima de 5 años desde su creación como consecuencia de los distintos procesos selectivos que se celebren conforme a lo indicado en el apartado 1 del artículo 27 del citado reglamento.

11.6. A las personas aspirantes que se incorporen a la bolsa de trabajo les será de aplicación la normativa de funcionamiento de las mismas prevista en el capítulo IX del Reglamento de Selección, Contratación y Nombramiento del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Cádiz.

**12. Protección de datos y tratamiento de datos de carácter personal.**

12.1. De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, le informamos que la Universidad de Cádiz es la responsable del tratamiento de los datos, pudiendo contactar con el Delegado de Protección de Datos, en la siguiente dirección de correo electrónico: [dpd@uca.es](mailto:dpd@uca.es)

12.2. La finalidad de la recogida y tratamiento de la información es la gestión de la presente convocatoria y, en su caso, la bolsa de trabajo que se genere como consecuencia de la misma. Asimismo, se hace constar que la Universidad de Cádiz no cederá o comunicará sus datos personales, salvo en los supuestos legalmente previstos o cuando fuere necesario para la prestación del servicio, y que los datos serán conservados aún después de que hubiera cesado la relación con la Universidad de Cádiz, durante el tiempo que puedan ser requeridos por control o fiscalización de la entidad pública competente.

12.3. En cumplimiento de la normativa vigente, respetando el principio de responsabilidad proactiva, la Universidad garantiza que ha adoptado las medidas, técnicas y organizativas, necesarias para mantener el nivel de seguridad requerido, en atención a la naturaleza de los datos personales tratados.

12.4. En cualquier momento las personas interesadas podrán ejercitar los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación o portabilidad. Para ejercitar los derechos se deberá de presentar un escrito en la dirección arriba señalada especificando cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara

mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, se podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía ([www.consejodetransparencia.es](http://www.consejodetransparencia.es)).

### 13. Norma final.

Contra la presente convocatoria cabrá interponer demanda ante la Sección de lo Social del Tribunal de Instancia de Cádiz, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2 y 6 de la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la Jurisdicción Social, en el plazo de dos meses.

La interposición de recursos administrativos se realizará a través del procedimiento telemático específico establecido por la Universidad de Cádiz, mediante firma electrónica, y accesible desde la propia Sede Electrónica.

Se debe buscar el procedimiento concreto de interposición de recursos dentro del catálogo de procedimientos incluidos en la pestaña P.T.G.A.S:

<https://sedelectronica.uca.es/procedimientos/>

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

## ANEXO I

Plaza: L40438.

Denominación del puesto: Técnico Superior.

Grupo: I.

Categoría: Titulado Superior de apoyo a la Docencia e Investigación.

Unidad administrativa: Área de Investigación y Transferencia.

Subunidad administrativa: Servicios Centrales de Investigación.

Localidad: Puerto Real.

Turno: Mañana.

Destino habitual: División de Espectrometría de Masas.

## ANEXO II

Ejercicios y valoración.

II.1. Baremo general para la provisión de plaza vacante en la plantilla del personal laboral, mediante el sistema de promoción interna.

A) Fase de oposición.

a) Primer ejercicio. De carácter teórico, consistirá en contestar un cuestionario con un máximo de 90 preguntas, con respuestas múltiples, siendo sólo una de ellas la correcta, basado en el contenido del programa de esta convocatoria. A criterio del Tribunal, se podrá incluir hasta un máximo de 5 preguntas de reserva que, en ningún caso, modificarán el tiempo máximo de realización del ejercicio. Las respuestas erróneas puntuarán negativamente de acuerdo con la siguiente fórmula de corrección:

$$N = A - [E / (\text{número de alternativas} - 1)]$$

Siendo N el número de aciertos netos a considerar a efectos de establecer la calificación, A el número de aciertos obtenidos en el ejercicio y E el número de errores obtenidos en el ejercicio.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de 90 minutos.

00337719

El Tribunal queda facultado para establecer, con anterioridad a la identificación de las personas aspirantes, los criterios de valoración y el mínimo requerido para superar el ejercicio.

b) Segundo ejercicio: Tendrá carácter práctico. Consistirá en la resolución de uno o varios supuestos prácticos, a desarrollar en pregunta/s abierta/s, relacionados con las funciones de la categoría y programa de las bases, a realizar por escrito y/o mediante el uso de las herramientas, máquinas, tecnología y técnicas relacionadas con las funciones del puesto de trabajo y el programa contenido en estas bases.

A criterio del Tribunal, este ejercicio se podrá realizar mediante ordenador sin conexión a internet, lo cual será anunciado con la antelación suficiente.

El Tribunal informará, antes de la realización de los ejercicios, de los aspectos necesarios para el desarrollo de los mismos, así como de los criterios específicos de corrección.

Para aprobar la fase de oposición, que tendrá carácter eliminatorio, será necesario obtener como mínimo 10 puntos en la misma y no ser calificado con cero puntos en ninguno de los dos ejercicios realizados.

B) Fase de concurso.

1. Experiencia profesional.

a) Experiencia dentro de la especialidad e igual categoría de la plaza convocada: 1,436 puntos por año de servicio o fracción superior a seis meses.

b) Experiencia dentro de la especialidad e inferior categoría de la plaza convocada: 0,431 puntos por año de servicio o fracción superior a seis meses.

El período máximo que se podrá valorar será de 10 años inmediatamente anteriores a la finalización del plazo de presentación de solicitudes.

La puntuación máxima de este apartado será de 4,31 puntos.

2. Antigüedad.

Por haber prestado servicios en cualquier Administración Pública: 0,377 puntos por año de servicios prestados o fracción superior a seis meses.

La puntuación máxima de este apartado será de 3,77 puntos.

3. Formación.

a) Solo se valorarán los cursos de formación organizados por organismo oficial de formación, que estén directamente relacionados con la plaza convocada y hayan sido realizados en los últimos diez años, y con anterioridad a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes

b) No se valorarán las instrucciones de servicio.

c) Por haber realizado cursos de formación de menos de 15 horas de duración, en los que se haya expedido certificado de asistencia: 0,269 puntos por curso.

d) Por haber realizado cursos de formación de menos de 15 horas de duración, en los que se haya expedido certificado de aprovechamiento: 0,336 puntos por curso.

e) Por haber realizado cursos de formación de duración igual o superior a 15 horas, en los que se haya expedido certificado de asistencia: 0,448 puntos por curso.

f) Por haber realizado cursos de formación de duración igual o superior a 15 horas, en los que se haya expedido certificado de aprovechamiento: 0,673 puntos por curso.

g) Los cursos de formación cuyo certificado no acredite su carácter de asistencia o de aprovechamiento, serán valorados como de asistencia.

h) Los cursos de formación cuyo certificado no acredite el número de horas de duración, serán valorados como cursos de formación de menos de quince horas, puntuándose como se señala en la letra c.

i) La posesión de titulación universitaria oficial específica relacionada con la plaza, de igual o superior nivel académico que la titulación exigida para el ingreso en el correspondiente grupo profesional, se valorará a razón de 1,076 puntos.

La puntuación máxima de este apartado será de 2,69 puntos.

Los puntos obtenidos en la fase de concurso, que no podrán superar el límite de 10,77 puntos (35% de la puntuación total del proceso selectivo), únicamente se sumarán a los obtenidos en la fase de oposición a las personas aspirantes que superen esta última.

C) Valoración final del proceso selectivo.

La determinación de las personas aspirantes que han superado el proceso selectivo se realizará sumando la puntuación obtenida en los dos ejercicios de la fase de oposición de quienes hayan superado esta fase, de acuerdo con las especificaciones anteriores, y la puntuación obtenida en la fase de concurso.

II.2. Baremo general para la provisión de plaza vacante en la plantilla del personal laboral, mediante el sistema de turno libre.

A) Fase de oposición.

a) Primer ejercicio: De carácter teórico, consistirá en contestar un cuestionario con un máximo de 90 preguntas, con respuestas múltiples, siendo sólo una de ellas la correcta, basado en el contenido del programa de esta convocatoria. A criterio del Tribunal, se podrá incluir hasta un máximo de 5 preguntas de reserva que, en ningún caso, modificarán el tiempo máximo de realización del ejercicio.

Las respuestas erróneas puntuarán negativamente de acuerdo con la siguiente fórmula de corrección:

$$N = A - [E / (\text{número de alternativas} - 1)]$$

Siendo N el número de aciertos netos a considerar a efectos de establecer la calificación, A el número de aciertos obtenidos en el ejercicio y E el número de errores obtenidos en el ejercicio.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de 90 minutos.

El Tribunal queda facultado para establecer, con anterioridad a la identificación de las personas aspirantes, los criterios de valoración y el mínimo requerido para superar el ejercicio.

b) Segundo ejercicio: Tendrá carácter práctico. Consistirá en la resolución de uno o varios supuestos prácticos, a desarrollar en pregunta/s abierta/s, relacionados con las funciones de la categoría y programa de las bases, a realizar por escrito y/o mediante el uso de las herramientas, máquinas, tecnología y técnicas relacionadas con las funciones del puesto de trabajo y el programa contenido en estas bases.

A criterio del Tribunal, este ejercicio se podrá realizar mediante ordenador sin conexión a internet, lo cual será anunciado con la antelación suficiente.

El Tribunal informará, antes de la realización de los ejercicios, de los aspectos necesarios para el desarrollo de los mismos, así como de los criterios específicos de corrección.

Los ejercicios de la fase de oposición tendrán carácter eliminatorio, siendo necesario para realizar el siguiente ejercicio haber obtenido la puntuación mínima exigida en el anterior, tal y como se señala a continuación. Cada ejercicio será valorado de 0 a 10 puntos. Para aprobar la fase de oposición, que tendrá carácter eliminatorio, será necesario obtener como mínimo 10 puntos y, al menos, 5 puntos en cada uno de los ejercicios realizados.

B) Fase de concurso.

1. Experiencia profesional.

Se valorará la prestación de servicios en el desempeño de funciones propias del correspondiente puesto de trabajo, según lo establecido en la RPT y dentro del Área funcional de la plaza convocada, conforme a los criterios específicos que establezca el Tribunal, según lo establecido a continuación:

a) Por servicios prestados en la Universidad de Cádiz: 0,862/365 puntos por día de servicios prestados.

b) Por servicios prestados en otras Administraciones Públicas: 0,432/365 puntos por día de servicios prestados.

A los efectos de esta valoración, sólo se tendrá en cuenta la experiencia acreditada mediante contrato laboral previsto en el Estatuto de los Trabajadores o en el correspondiente Convenio Colectivo o relación funcionarial equivalente, no valorándose otro tipo de vinculación que no sea con dicha relación contractual o funcionarial.

El período máximo que se podrá valorar será de 5 años inmediatamente anteriores a la finalización del plazo de presentación de solicitudes.

La puntuación máxima de este apartado será de 4,31 puntos.

### 2. Antigüedad.

Por haber prestado servicios en cualquier Administración Pública: 0,754/365 puntos por día de servicios prestados.

A los efectos de esta valoración, sólo se tendrá en cuenta la experiencia acreditada mediante contrato laboral previsto en el Estatuto de los Trabajadores o en el correspondiente Convenio Colectivo o relación funcionarial equivalente, no valorándose otro tipo de vinculación que no sea con dicha relación contractual o funcionarial.

La puntuación máxima de este apartado será de 3,77 puntos.

### 3. Formación.

a) Solo se valorarán los cursos de formación organizados por organismo oficial de formación, que estén directamente relacionados con la plaza convocada y hayan sido realizados en los últimos diez años, y con anterioridad a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes

b) No se valorarán las instrucciones de servicio.

c) Por haber realizado cursos de formación de menos de 15 horas de duración, en los que se haya expedido certificado de asistencia: 0,269 puntos por curso.

d) Por haber realizado cursos de formación de menos de 15 horas de duración, en los que se haya expedido certificado de aprovechamiento: 0,336 puntos por curso.

e) Por haber realizado cursos de formación de duración igual o superior a 15 horas, en los que se haya expedido certificado de asistencia: 0,448 puntos por curso.

f) Por haber realizado cursos de formación de duración igual o superior a 15 horas, en los que se haya expedido certificado de aprovechamiento: 0,673 puntos por curso.

g) Los cursos de formación cuyo certificado no acredite su carácter de asistencia o de aprovechamiento, serán valorados como de asistencia.

h) Los cursos de formación cuyo certificado no acredite el número de horas de duración, serán valorados como cursos de formación de menos de quince horas, puntuándose como se señala en el punto c.

i) La posesión de titulación universitaria oficial específica relacionada con la plaza, de igual o superior nivel académico que la titulación exigida para el ingreso en el correspondiente grupo profesional, se valorará a razón de 1,076 puntos.

La puntuación máxima de este apartado será de 2,69 puntos.

Los puntos obtenidos en la fase de concurso, que no podrán superar el límite de 10,77 puntos (35% de la puntuación total del proceso selectivo), únicamente se sumarán a los obtenidos en la fase de oposición a las personas aspirantes que superen esta última.

### C) Valoración final del proceso selectivo.

La determinación de las personas aspirantes que han superado el proceso selectivo se realizará sumando la puntuación obtenida en los dos ejercicios de la fase de oposición quienes hayan superado esta fase, de acuerdo con las especificaciones anteriores, y la puntuación obtenida en la fase de concurso.

**ANEXO III****Programa****Bloque General Promoción Interna.**

1. Ley 1/2026, de 20 de febrero, Universitaria para Andalucía: Disposiciones Generales. Creación y Reconocimiento de Universidades. Docencia, Investigación y Transferencia de Conocimiento. Estudiantado. Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios. Estructura de las Universidades y Gobernanza de las Universidades Públicas.

2. Administración para la calidad. Modelos de gestión: el modelo EFQM. Los sistemas de certificación y acreditación.

3. El factor humano en la organización. El grupo en la organización. El trabajo en equipo. La comunicación interna en las organizaciones. Resolución de problemas.

4. Acceso a la información pública y transparencia: el Reglamento de Transparencia de la Universidad de Cádiz. Reclamaciones, quejas y peticiones.

5. Sistema de Dirección Estratégica de la Universidad de Cádiz: misión, visión, valores, ámbitos estratégicos y objetivos.

6. Código Ético de la Universidad de Cádiz (Código Peñalver).

7. Normativa de ejecución presupuestaria de la Universidad de Cádiz.

**Bloque General Turno Libre.**

1. La Ley Orgánica del Sistema Universitario: funciones del sistema universitario y autonomía de las universidades; creación y reconocimiento de las universidades y calidad del sistema universitario; régimen jurídico y estructura de las universidades públicas; gobernanza de las universidades públicas.

2. La Ley Orgánica del Sistema Universitario: Organización de enseñanzas; Investigación y transferencia e intercambio del conocimiento e innovación.

3. Ley 1/2026, de 20 de febrero, Universitaria para Andalucía: Disposiciones Generales. Creación y Reconocimiento de Universidades. Docencia, Investigación y Transferencia de Conocimiento. Estudiantado. Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios. Estructura de las Universidades y Gobernanza de las Universidades Públicas.

4. El Estatuto Básico del Empleado Público: deberes de los empleados públicos; código de conducta.

5. El IV Convenio colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía: normas de organización del trabajo: principios generales y clasificación profesional; la regulación en el convenio de la prevención de riesgos laborales.

6. Administración para la calidad. Modelos de gestión: el modelo EFQM. Los sistemas de certificación y acreditación.

7. El factor humano en la organización. El grupo en la organización. El trabajo en equipo. La comunicación interna en las organizaciones. Resolución de problemas.

8. Acceso a la información pública y transparencia: el Reglamento de Transparencia de la Universidad de Cádiz. Reclamaciones, quejas y peticiones.

9. Sistema de Dirección Estratégica de la Universidad de Cádiz: misión, visión, valores, ámbitos estratégicos y objetivos.

10. Normativa de ejecución presupuestaria de la Universidad de Cádiz.

11. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: Objeto y ámbito de la Ley. El principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El principio de igualdad en el empleo público: Criterios de actuación de las Administraciones Públicas.

12. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales: Disposiciones generales. Principios de protección de los datos. Derecho de las personas.

13. Código Ético de la Universidad de Cádiz (Código Peñalver).

00337719

**Bloque Específico.**

1. Fundamentos de la espectrometría de masas. El espectrómetro de masas. Escala de masas. Cromatogramas de iones. Sensibilidad. Límite de detección. Relación señal/ruido.

2. Ionización Electrónica (EI). Proceso de ionización en EI. Relación masa-carga. El Espectro de masas. La fuente de iones. Aplicaciones.

3. Ionización Química (CI): Fundamento. Transferencia de protones en CI. Ionización química por transferencia de carga. Gases para CI. Iones negativos en CI. Aplicaciones.

4. Ionización de tipo Electrospray (ESI). Proceso de producción de iones en ESI. Interfases para ESI. Iones con múltiples cargas. Deconvolución. Supresión de la ionización (efecto matriz). Aplicaciones de ESI.

5. Ionización química a presión atmosférica (APCI). Formación de iones positivos en APCI. Formación de iones negativos en APCI. Aplicaciones de APCI.

6. Ionización fotoquímica a presión atmosférica (APPI). Formación de iones en APPI. Aplicaciones de APPI.

7. Ionización de tipo Electrospray mediante desorción (DESI). Condiciones experimentales para DESI. Parámetros de operación para DESI. Mecanismos de formación de iones en DESI. Aplicaciones de DESI.

8. Analizadores de masas de tipo cuadrupolo: Descripción. Ecuaciones de movimiento de iones. Diagrama de estabilidad. Resolución. Guías de iones y celda de colisión. Espectrómetros con varios cuadrupolos en tándem. Aplicaciones y limitaciones.

9. Analizadores de masas de tipo tiempo de vuelo. Espectrómetro de masas de tiempo de vuelo lineal. Extracción de iones pulsada y retrasada. Reflectrones. Transferencia de iones (modo z). StepWave. T-Wave. Espectrometría de masas en tándem con analizador de tiempo de vuelo. Instrumentos con analizador de tipo tiempo de vuelo con aceleración ortogonal.

10. Espectrometría de masas en tándem (QQQ). Espectrometría de masas en tándem en el espacio o en el tiempo. Modos de análisis en espectrometría de masas en tándem. Colisión inducida por colisiones o descomposición activada por colisiones. Energía de colisión. Magnitudes. Otros métodos de activación de iones.

11. Espectrometría de masas en Alta resolución. Métodos de adquisición (QTOF). Adquisición dependiente de datos. Adquisición independiente de datos.

12. Espectrometría de masas en tándem (QTOF). Aplicaciones: Reacciones estudiadas en espectrometría de masas en tándem. Elucidación estructural. Detección selectiva de tipos específicos de compuestos. Reacciones ion-molécula. Determinación de datos termoquímicos mediante el método cinético.

13. Formación y fragmentación de iones. Ionización electrónica y fotoionización a vacío. Ionización a baja presión o a presión atmosférica. Transferencia de protones. Formación de aductos. Formación de agregados. Reacciones en la interfase entre la fuente y el analizador.

14. Reacciones de fragmentación. Ionización electrónica y velocidades de fragmentación. Teorías de cuasi-equilibrio y RRKM (Rice, Ramsberger, Kassel and Marcus). Ionización y energías de aparición. Reacciones de fragmentación de iones positivos. Reacciones de fragmentación de iones negativos. Fragmentación remota de carga.

15. Iones metaestables y su uso en espectrometría de masas. Formación de iones metaestables. Abundancia de iones metaestables. Desventaja de la baja abundancia de los iones metaestables. Intensificación de la fragmentación. Uso de analizadores de tipo cuadrupolar para el análisis de iones metaestables. Acoplamiento de analizadores de triple cuadrupolo y adquisición de iones.

16. Patrones de fragmentación asociados a grupos funcionales (EI/ESI). Parte 1: Hidrocarburos. Alquenos y alcanos. Hidrocarburos aromáticos. Aminas. Alcoholes éteres y fenoles. Haluros de alquilo y arilo.

17. Patrones de fragmentación asociados a grupos funcionales (EI/ESI). Parte 2: Cetonas y aldehídos. Ácidos carboxílicos y derivados. Otros grupos funcionales: nitrocompuestos, grupos funcionales que contengan azufre y silanos.

18. Detección de iones. Conversión analógica-digital. Velocidad de digitalización. Conversión tiempo-digital. Multiplicadores electrónicos de tipo dínodo. Multiplicadores electrónicos de tipo canal. Placas de microcanales.

19. Movilidad iónica acoplada a espectrometría de masas. Espectrometría de movilidad iónica. Sección transversal de colisión. Tipos de instrumentación: movilidad iónica basada en dispersión temporal, movilidad iónica basada en onda viajera, movilidad iónica basada en dispersión espacial y movilidad iónica basada en confinamiento y liberación selectiva.

20. Movilidad iónica acoplada a espectrometría de masas. Aplicaciones: Separación de isómeros. Filtrado de señales. Identificación de componentes en mezclas complejas. Diseño del experimento en movilidad iónica.

21. Espectrometría de masas. Información analítica cualitativa. Iones típicos. Presencia del ion molecular. Neutros típicos. Alta resolución. Masa exacta. Determinación de la composición elemental. Abundancias isotópicas. Fragmentos y neutros. Número de anillos o insaturaciones. Multicarga. Análisis de péptidos.

22. Espectrometría de masas. Información analítica cuantitativa. Especificidad. Sensibilidad y límite de detección. Métodos con patrón externo. Fuentes de error. Métodos con patrón interno. Dilución isotópica.

23. Adquisición de datos y control instrumental en espectrometría de masas mediante el entorno MassLynx. Estructura general y arquitectura del entorno MassLynx. Configuración de métodos de adquisición para espectrometría de masas. Control de analizadores tipo QQQ, QTOF. Calibración del equipo. Programación y gestión (UHPLC y GC). Métodos de adquisición en modo MRM, TOF-MS, TOF-MS/MS y funciones combinadas. Gestión de las secuencias de análisis. Verificación del sistema. Tratamiento de los resultados. CODA, substracción de blanco, cluster.

24. Software de procesamiento de datos para análisis cuantitativo y cualitativo. Targetlynx. Chromalynx. Flujo de trabajo en TargetLynx: definición de compuestos, construcción de curvas de calibración. Parámetros críticos: linealidad, precisión, exactitud, S/N, LOQ y LOD. Cálculo automático de concentraciones y efecto matriz. Exportación de informes y datos brutos. Análisis cualitativo automatizado con ChromaLynx. Parámetros de identificación de compuestos y búsqueda en bases de datos.

25. Procesamiento avanzado en espectrometría de masas. Progenesis QI, DriftScope y MassFragment. Procesamiento no dirigido con Progenesis QI. Análisis estadístico multivariante e identificación de biomarcadores. Integración con bases de datos metabolómicas y proteómicas. Visualización de datos tridimensionales en movilidad iónica con DriftScope. Interpretación estructural y predicción de fragmentación con MassFragment. Aplicación de espectros simulados para confirmación de estructuras. Verificación de resultados con plataformas externas y creación de librerías.

26. Fundamentos de cromatografía líquida (HPLC/UHPLC): Principio de separación. Ecuación teórica. Cinética de separación. Fase móvil. Ventajas y limitaciones de UHPLC frente a HPLC. Cromatografía UHPLC 2D.

27. Columnas cromatográficas: fases estacionarias y empaquetado. Tipos de columnas: empaquetadas vs monolíticas vs capilares. Fases estacionarias para LC. Cromatografía HILIC. Cromatografía de exclusión por tamaño. Propiedades de partícula. Parámetros de columna. Mantenimiento y vida útil de la columna.

28. Selección de la columna cromatográfica según aplicación: Pautas de selección. Péptidos y proteínas. Ácidos nucleicos. Polifenoles en plantas y alimentos. Antioxidantes en fruta. Antibióticos en muestras de agua y purines.

29. UHPLC: diseño práctico y aspectos técnicos del sistema. Componentes del sistema UHPLC. Requisitos de la bomba y estabilidad de flujo a alta presión. Materiales y

conexiones y su impacto en el rendimiento. Gestión de gradientes a alta presión. Efectos de la compresibilidad del solvente y mantenimiento preventivo. Integración con MS: consideraciones de flujo. Acoplamiento a PDA y TUV. Aditivos para la fase móvil.

30. Cromatografía de gases (GC) y acoplamiento GC–MS: Principios de GC. Columnas capilares vs empaquetadas. Selección de columnas. Detectores clásicos (FID, ECD) y su comparativa con MS. Acoplamiento GC–MS. APGC. Derivatización para GC–MS. Problemas comunes: degradación térmica, arrastre de solvente, ghost peaks.

31. Interfaces y acoplamientos cromatografía–espectrometría de masas UHPLC–MS. Requisitos y retos al acoplar LC a MS. Interfaces comunes (ESI, APCI, APPI). Sistemas de desolvatado y nebulización. Ajustes prácticos para optimizar sensibilidad. Problemas de compatibilidad y estrategias para solucionarlos.

32. Cromatografía de Fluidos Supercríticos (SFC), UltraPerformance Convergence Chromatography (UPC). Principios fundamentales. Fase móvil y selectividad. Instrumentación. Ventajas de la UPC. Interface al espectrómetro de masas, configuración. Tipos de columnas para cromatografía supercrítica. Aplicaciones.

33. Preparación de muestras y técnicas de limpieza para LC–MS/GC–MS. Extracción en fase sólida (SPE). Extracción líquido–líquido, protein precipitation, QuEChERS y microextracción en fase sólida. Concentración y reconstitución, elección de solventes compatibles con MS. Filtración, centrifugación y manejo de particulados para proteger columnas y fuente. Control de matriz y minimización de supresión de ionización. Uso de estándares internos, incorporación de isótopos y formación de derivados.

34. Desarrollo de métodos cromatográficos y estrategias de optimización y resolución de problemas. Estrategia de desarrollo de método. Criterios de robustez y validación. Optimización práctica del método. Resolución de problemas frecuentes. Escalado de método y transferencia entre equipos. Documentación y control de calidad en laboratorio.

35. Validación de métodos analíticos. Exactitud. Precisión. Especificidad. Límite de detección. Límite de cuantificación. Linealidad y rango. Robustez.

36. Quimiometría general: Estadística descriptiva y de comparación. Métodos de reconocimiento de pautas supervisado y no supervisado. Diseño estadístico de experimentos.

37. Conceptos básicos sobre vacío: Régimen de vacío, rango de presión. Tecnología. Bombas de vacío: motores del sistema. Medidores de vacío. Secuencia de actuación y control. Troubleshooting.

38. Troubleshooting en sistemas de masas y mantenimiento (QTOF, QQQ Y GC-MS): Problemas de la fuente de iones, problemas de calibración de masas y rendimiento analítico, problemas de comunicación y electrónica y problemas de contaminación.

39. Gestión de una red con virtualización (VMWARE) (Vsphere7 Essential). Conceptos fundamentales de virtualización y el Hypervisor ESXi. Componentes de una VM y gestión de recursos. Uso de la máquina virtual (VM). Gestión de datos e importancia de los Snapshots. Alta disponibilidad (HA). Vmotion.

40. Gestión de usuarios con Windows Server 2019. Mantenimiento y seguridad de cuentas de usuario. Automatización de tareas con PowerShell en Windows Server. Seguridad de red y firewall avanzado. Server Manager. Active Directory.

## ANEXO IV

## Tribunal Calificador

## Tribunal Titular.

Presidencia: Doña María Milagrosa Sanlés Pérez, funcionaria de carrera de la escala Técnica de Gestión de la Universidad de Cádiz.

## Vocales:

- Don Antonio José Macías Sánchez, funcionario de cuerpos docentes universitarios Catedrático de la Universidad de Cádiz.

- Don Emiliano Miguel Gómez, personal laboral fijo de la categoría Titulado Superior de Apoyo a la Docencia e Investigación.

- Doña Soraya Zahedi Díaz, funcionaria de carrera de la escala Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas – CSIC, Instituto de la Grasa.

- Don Esteban Daniel Babot Clivio, personal laboral fijo Investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC, Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla.

Secretaría: Doña María Rosa Marzo Urbina, funcionaria de carrera de la escala de Gestión Universitaria de la Universidad de Cádiz.

## Tribunal Suplente.

Presidencia: Doña María del Carmen Barragán Aragón, funcionaria de carrera de la escala Técnica de Gestión de la Universidad de Cádiz.

## Vocales:

- Doña María Jesús Ortega Agüera, funcionaria de cuerpos docentes universitarios Catedrática de la Universidad de Cádiz.

- Doña Olga Aliseda Bravo, personal laboral fijo de la categoría Titulado Superior de Apoyo a la Docencia e Investigación.

- Don Esteban Alonso Álvarez, funcionario de cuerpos docentes universitarios Catedrático de la Universidad de Sevilla.

- Don Cristiano Venicius de Matos Araujo, funcionario de carrera de la escala Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas – CSIC, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía.

Secretaría: Doña Covadonga González Rodríguez, funcionaria de carrera de la escala de Gestión Universitaria de la Universidad de Cádiz.