

RESOLUCIÓN DE 28 DE OCTUBRE DE 2021, DE LA GERENCIA, POR LA QUE SE CONVOCA PROCEDIMIENTO SELECTIVO PARA LA CONFIGURACIÓN DE BOLSA DE TRABAJO EN CATEGORÍA PROFESIONAL CORRESPONDIENTE AL GRUPO III.

El Reglamento de configuración y funcionamiento de las bolsas de trabajo de personal de administración y servicios de la UMA, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad en sesión extraordinaria celebrada el 7 de febrero de 2018, establece en su artículo 6, por lo que a las bolsas de trabajo del personal laboral se refiere, que por la Gerencia, previa negociación con el Comité de Empresa, se podrán confeccionar bolsas de trabajo en las diferentes Categorías profesionales, servicios o unidades, en los supuestos en que no existan personas disponibles en las bolsas de trabajo o, existiendo, ninguna posea los conocimientos específicos que, en su caso, se exijan reglamentariamente para el desempeño de los puestos.

A este respecto, el número 2 del citado artículo 6 determina que estas bolsas de trabajo se confeccionarán mediante la oportuna oferta, en la que se indicarán las funciones a desempeñar y las técnicas experimentales, máquinas o herramientas a utilizar, así como, si es necesaria, la experiencia previa en el desempeño de trabajos análogos.

El número 3 del artículo 6, en fin, establece que para la creación y ordenación de las correspondientes bolsas, la Gerencia, previa negociación con el Comité de Empresa en el ámbito del personal laboral, podrá establecer la realización de pruebas selectivas relacionadas con las funciones específicas del puesto de trabajo a ocupar o exigir los documentos que acrediten los conocimientos requeridos.

Por su parte, la Resolución de 14 de mayo de 2018, de la Gerencia, para el establecimiento de bolsas de trabajo en determinadas categorías profesionales de Personal de Administración y Servicios, determina que la confección de las bosas de trabajo se realizará, previa resolución de la Gerencia, mediante el procedimiento de concurso oposición, y establece las líneas generales del citado procedimiento.

Como consecuencia de lo expuesto, la Gerencia, de acuerdo con el Comité de Empresa del PAS de la Universidad, resuelve convocar proceso selectivo para la configuración de bolsas de trabajo para las categorías profesionales que se relacionan en el Anexo I, de acuerdo con las siguientes

Página 1 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



# **BASES**

## Primera. Normas generales.

- 1. Se acuerda la constitución de bolsas de trabajo, al amparo de lo establecido en el artículo 6 del Reglamento de configuración y funcionamiento de las bolsas de trabajo del Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Málaga, y de la Resolución de la Gerencia de 14 de mayo de 2018, para las categorías profesionales que se relacionan en el Anexo I.
- 2. La confección de cada bolsa de trabajo se realizará procediendo a la selección de sus componentes mediante el procedimiento de concurso-oposición, de acuerdo con los criterios que se determinan en el Anexo II de esta Resolución.
- 2.1 La fase de oposición, que tendrá carácter eliminatorio, consistirá en la realización del ejercicio que se especifica en el Anexo II de esta Resolución.

Mediante Resolución de la Comisión de selección, que será publicada en la web "https://www.uma.es/pas", se comunicará la fecha de celebración del ejercicio de la fase de oposición, con una antelación mínima de diez días a la fecha de realización.

Una vez finalizado el ejercicio, se hará público el cuadernillo con el contenido de la prueba, en aplicación de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y la Ley 1/2014, de 24 de junio, de transparencia pública de Andalucía, así como, en el caso de pruebas de tipo test, la plantilla con las respuestas correctas; ambos serán publicados en la página web de la Universidad de Málaga (https://www.uma.es/pas/).

Todas las referencias normativas contenidas en el Anexo III de la presente convocatoria, se entenderán referidas a aquellas que se encuentren vigentes en el último día del plazo de presentación de solicitudes.

2.2 En la fase de concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, sólo participarán aquellos/as aspirantes que hayan superado la fase de oposición, y se valorarán los méritos con arreglo al baremo recogido en el citado Anexo II, una vez finalizada la fase de oposición.

En ningún caso, los puntos que se puedan obtener en esta fase podrán ser computados para superar la primera.

Página 2 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



Las personas aspirantes deberán aportar la justificación documental de los méritos que quieran hacer valer en la fase de concurso, utilizando el modelo que estará disponible en la web del Servicio de Personal de Administración y Servicios (https://www.uma.es/pas/), en el plazo improrrogable de 5 días hábiles, contados a partir del siguiente al de la publicación de la relación definitiva de aspirantes que superan el ejercicio. Dicha justificación documental se presentará en alguna de las oficinas de asistencia en materia de registros de la Universidad de Málaga, en su sede electrónica, o en cualquiera de 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.

Quienes en el plazo anteriormente mencionado no presenten los documentos acreditativos, salvo causas de fuerza mayor libremente apreciadas por la Comisión de Selección correspondiente, no podrán ser objeto de valoración alguna en la fase de concurso.

Para la valoración de los méritos alegados, la Comisión de Selección tomará para su cómputo como fecha límite la de finalización del plazo de presentación de solicitudes de participación en las presentes pruebas selectivas.

La Comisión de Selección hará pública en la página web del Servicio de P.A.S. (https://www.uma.es/pas/) la valoración provisional de los méritos correspondientes a la fase de concurso, de acuerdo con lo dispuesto en el anexo II, indicando, al menos, los apellidos, el nombre y la puntuación obtenida en cada apartado, y estableciéndose un plazo de diez días naturales para la presentación de posibles alegaciones por las personas interesadas.

Resueltas las alegaciones, la Comisión de Selección correspondiente hará pública la valoración definitiva de los méritos de los/as candidatos/as, con idénticos requisitos que los especificados en el párrafo anterior, pudiendo ésta ser recurrida, en tiempo y forma, ante el Sr. Rector de la Universidad de Málaga.

# Segunda. Requisitos de los/as aspirantes.

- 1. Para poder participar en el proceso selectivo, las personas aspirantes han de reunir los siguientes requisitos:
  - a. Tener nacionalidad española o ser nacional de un Estado miembro de la Unión Europea, o nacional de aquellos Estados a los que en virtud de los tratados internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de los trabajadores en los términos en que ésta se halle definida en tratado de la Unión Europea. También podrán participar

Página 3 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



el cónyuge, ascendientes y descendientes del cónyuge, de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, siempre que no estén separados de derecho, menores de 21 años o mayores de dicha edad que vivan a sus expensas. Este último beneficio será igualmente de aplicación a familiares de nacionales de otros Estados cuando así se prevea en los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España.

- b. Tener cumplidos los dieciséis años de edad y no haber cumplido la edad de jubilación.
- c. No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíguica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.
- d. No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de funciones públicas. En el caso de nacionales de los demás Estamos miembros de la Unión Europea o nacionales de aquellos Estados a los que, en virtud de Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de trabajadores en los términos en que ésta se halle definida en el tratado constitutivo de la Unión Europea, no estar sometido a sanción disciplinaria o condena penal que impida, en su Estado, el acceso a la función pública.
- e. Titulación mínima exigida: la especificada en el Anexo I para cada categoría profesional o escala.
- f. Requisitos específicos: Los fijados en el Anexo I de la presente convocatoria.
- 2. Todos los requisitos deberán poseerse en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantenerlos hasta el momento de la contratación, en su caso, en la citada categoría, así como durante el tiempo en que dicho contrato surta sus efectos.

## Tercera. Comisión de Selección.

- 1. La Comisión de Selección de estas pruebas será nombrada por Resolución de la Gerencia, y su composición será la establecida en el vigente Convenio Colectivo para las convocatorias de plazas por los sistemas de promoción interna y oferta pública.
- 2. Los miembros de la Comisión de Selección deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Rector de la Universidad de Málaga, cuando concurran en ellos 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 de acceso a la función pública, en los cinco años anteriores

Página 4 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



- a la publicación de esta Resolución. El Presidente podrá solicitar de los miembros de la Comisión declaración expresa de no hallarse incursos en las circunstancias previstas en dicho artículo. Asimismo, cualquier aspirante podrá recusar a un miembro de la Comisión cuando concurran algunas de dichas circunstancias.
- 3. Previa convocatoria del Presidente, se constituirá la Comisión con asistencia obligada, presencial o a distancia, de Presidente, Secretario y de la mitad, al menos, de sus miembros.
- 4. En la sesión constitutiva, que se celebrará con una antelación mínima de diez días antes de la realización del primer ejercicio de la fase de oposición, la Comisión acordará todas las decisiones que le correspondan en orden al correcto desarrollo del proceso selectivo (Concurso-Oposición).
- 5. A partir de su constitución y para el resto de las sesiones, la Comisión requerirá, para actuar válidamente, la misma mayoría indicada en el apartado anterior de sus miembros, titulares o suplentes.
- 6. A lo largo del proceso selectivo la Comisión resolverá las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas, acordando las medidas necesarias para resolver cuantas cuestiones no estén previstas en la presente convocatoria.
- 7. La Comisión podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para las pruebas correspondientes que se estime pertinentes, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de tales asesores deberá comunicarse al Rector de la Universidad de Málaga.
- 8. Las actuaciones de la Comisión tendrán los efectos previstos en el artículo 95 del Reglamento de Régimen económico-financiero de la Universidad, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad.

## Cuarta. Solicitudes.

1. Quienes deseen tomar parte en la presente convocatoria, deberán presentar una solicitud por cada uno de los procesos selectivos en los que se desee participar (de los relacionados en el Anexo I), según modelo disponible siguiente dirección: para su descarga en la «https://www.uma.es/pas/cms/menu/empleo/convocatorias-bolsas/», especificando tanto la «categoría profesional o escala» como el «código del proceso selectivo» en el que solicita participar. A la solicitud deberá acompañarse necesariamente una fotocopia del Documento Nacional de Identidad o del Pasaporte.

Página 5 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



- 2. Las personas aspirantes que no posean la nacionalidad española y tengan derecho a participar deberán presentar fotocopia del documento que acredite su nacionalidad y, en su caso, de los documentos que acrediten el vínculo de parentesco y el hecho de vivir a expensas o estar a cargo del nacional de otro Estado con el que tengan dicho vínculo. Asimismo, deberán presentar declaración jurada o promesa de éste de que no está separado de derecho de su cónyuge y, en su caso, del hecho de que el/la aspirante vive a sus expensas o está a su cargo.
- 3. La presentación de solicitudes se hará en alguna de las oficinas de asistencia en materia de registros de esta Universidad, en su sede electrónica o por cualquiera de 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, en el plazo de quince días, a contar desde el siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el Boletín Oficial de la Universidad de Málaga. Las solicitudes se dirigirán a la Jefatura del Servicio de Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Málaga.
- 4. Las personas aspirantes con discapacidad y grado reconocido igual o superior al 33 por 100 que deseen participar en este procedimiento selectivo, podrán indicar dicha circunstancia en la solicitud acompañando el Certificado acreditativo de tal condición, expedido por el organismo competente, junto con el correspondiente Dictamen Técnico Facultativo, expresando, en su caso, las posibles adaptaciones de tiempo y medios necesarias para la realización del ejercicio, para lo cual se utilizará el recuadro "Observaciones y/o adaptaciones necesarias".

La Comisión de Selección 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 del ejercicio que el resto de participantes. En este sentido, se establecerán para las personas con discapacidad que lo soliciten en la forma prevista en el párrafo anterior, las adaptaciones posibles en tiempos y medios para su realización. De considerarse necesario, se solicitará el oportuno informe del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y cuales otros sean procedentes para adoptar la decisión que corresponda. Las adaptaciones no se otorgarán de forma automática, sino únicamente en aquellos casos en que la discapacidad guarde relación directa con la prueba a realizar, debiendo las personas interesadas aportar la información necesaria.

La omisión en la solicitud de referencia a las necesidades de adaptación, que serán apreciadas por la Comisión de Selección, implicará la realización del ejercicio de la fase de oposición en los mismos términos y condiciones que el resto de los solicitantes

Página 6 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



A estos efectos, la Universidad de Málaga garantizará el cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, así como en la Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de la Junta de Andalucía.

5. Transcurrido el plazo de presentación de solicitudes, el Servicio de PAS publicará la lista provisional de aspirantes admitidos y excluidos, concediéndose un plazo de diez días para la presentación de alegaciones. Transcurrido dicho plazo, se publicará la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos.

#### Quinta. Configuración de la bolsa de trabajo.

El orden de aparición de las personas aspirantes en la bolsa de trabajo vendrá determinado por la suma de las puntuaciones por ellas obtenidas en la fase de oposición y en la fase de concurso. En caso de empate, éste se resolverá atendiendo a la mayor puntuación en la fase de oposición, en primer lugar, y en cada uno de los apartados de la fase de concurso, en segundo, y por el orden de exposición de los méritos que consta en el Anexo II (experiencia profesional, antigüedad y formación). En el caso de persistir el empate, éste se resolverá por orden alfabético, a partir de la letra resultante del último sorteo celebrado en el Ministerio con competencia en Administraciones públicas.

#### Sexta. Vigencia de la bolsa de trabajo.

1. La vigencia de la bolsa de trabajo generada a partir de la presente Resolución se prolongará hasta la entrada en vigor de la bolsa resultante del próximo proceso selectivo para el acceso a la categoría profesional o escala, en los términos de lo establecido en los artículos 4 y 5 del Reglamento de configuración y funcionamiento de las bolsas de trabajo del PAS de la UMA.

### Séptima. Presentación de documentación.

- 1. Producido el llamamiento, las personas aspirantes deberán acreditar ante el Servicio de Personal de Administración y Servicios los originales de aquellos documentos que justifiquen los méritos valorados, así como las condiciones y los requisitos exigidos para el acceso a la categoría profesional.
- 2. Quienes no presentaran los documentos o del examen de los mismos se dedujera que carecen de algunos de los requisitos señalados, salvo en los casos de fuerza mayor, serán excluidos de la bolsa y quedarán anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieren incurrido por falsedad en la solicitud inicial.
- 3. A los efectos de lo establecido en el artículo 7 del Reglamento de configuración y funcionamiento de las bolsas de trabajo del PAS de la UMA, las personas aspirantes que sean seleccionadas para formar parte

Página 7 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



de la bolsa de trabajo deberán facilitar necesariamente una dirección de correo electrónico al Servicio de P.A.S.

## Octava. Norma final.

- 1. Las personas aspirantes, por el hecho de participar en las presentes pruebas selectivas, se someten a las bases de esta Resolución y su desarrollo y a las decisiones que adopte la Comisión, sin perjuicio de las reclamaciones pertinentes que puedan presentarse. La Comisión se halla facultada para resolver las dudas que se presenten en todo lo no previsto en las bases, así como para la adopción de los acuerdos necesarios para el buen orden de las pruebas selectivas.
- 2. La presente Resolución y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de la actuación de la Comisión podrán ser impugnados, en los casos y en las formas establecidas por la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones públicas. Asimismo, la Universidad podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones de la Comisión, conforme a lo previsto en la mencionada Ley.

Málaga, 28 de octubre de 2021. LA GERENTE María Jesús Morales Caparrós.

MORALES
CAPARROS
MARIA JESUS
DNI 24900419K
100523 +0200

Página 8 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23





# **ANEXO I**

# PERFILES DE LAS CATEGORÍAS CONVOCADAS:

Funciones: Las correspondientes a cada categoría profesional, definidas en el anexo II del Convenio Colectivo vigente.

CÓDIGO PROCESO SELECTIVO "BTL3SIANI" CATEGORIA PROFESIONAL: TÉCNICO ESPECIALISTA DE LABORATORIO

GRUPO	SERVICIO	ÁREA
III	SERVICIOS CENTRALES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN. ÁREA DE ANÁLISIS QUÍMICO Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES UNIDAD DE ANÁLISIS ISOTÓPICO-	INVESTIGACIÓN

Titulación mínima exigida: Título de Bachiller, Formación Profesional de segundo grado o equivalente.

Página 9 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23





### ANEXO II. PROCEDIMIENTO DE CONCURSO-OPOSICIÓN

#### FASE DE OPOSICIÓN.

Se realizará una prueba específica, consistente en un cuestionario de preguntas con 4 respuestas alternativas, siendo solo una de ellas correcta, que será valorada hasta un máximo de 100 puntos. Para superar esta fase, requisito necesario para la inclusión en la bolsa de trabajo, será preciso contestar correctamente, al menos, al 50% de las preguntas, dejando a potestad de la Comisión de Valoración el descuento de las respuestas erróneas.

## **FASE DE CONCURSO.**

Se aplicará exclusivamente a guienes hayan superado la fase de oposición, y constará de los siguientes apartados:

- 1) Experiencia profesional, hasta un máximo de 40 puntos
  - Se valorará con 0,4 puntos por mes de experiencia acreditada en un puesto de igual perfil al de la convocatoria en la Universidad de Málaga
  - Se valorará con 0,2 puntos por mes de experiencia acreditada en un puesto de perfil similar al de la convocatoria en la Universidad de Málaga.
  - Se valorará con 0,1 puntos por mes de experiencia acreditada en un puesto de igual o similar perfil al de la convocatoria fuera de la Universidad de Málaga.
- 2) Antigüedad, hasta un máximo de 35 puntos
  - Se valorará con 0,3 puntos por mes trabajado en un puesto de trabajo igual o similar en la Universidad de Málaga.
  - Se valorará con 0,1 puntos por mes trabajado en otros puestos en la Universidad de
- 3) Formación, hasta un máximo de 25 puntos.
  - Formación académica oficial (máximo 6 puntos): se valorará la más alta titulación académica oficial acreditada con los siguientes valores:
    - Título Licenciado/a, Máster oficial, Arquitecto/a, Ingeniero/a, Graduado/a o equivalente: 6 puntos
    - Título de Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o equivalente: 4 puntos.

Página 10 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



- Ciclos Formativos de Grado Superior o equivalente: 3 puntos.
- Bachillerato o equivalente: 2 puntos.

La determinación de las equivalencias vendrá determinada por la Secretaría General de la Universidad de Málaga.

- Formación especializada relacionada con el puesto de trabajo (máximo 14 puntos)
  - Títulos relacionados con el puesto (máximo 7)
    - Doctor: 4 puntos
    - Títulos propios de posgrado
      - Máster propio: 3 puntos
      - Experto Universitario: 2 puntos
      - Especialista Universitario: 1 punto
  - Se valorará a razón de 0,025 puntos por cada hora acreditada de cursos, jornadas, seminarios, etc., impartidos o recibidos, sobre materias afines al puesto de trabajo (máximo de 7 puntos).
- Formación continuada (máximo 5 puntos. sin limitación de puntos por bloque)
  - Se valorará a razón de 0,01 puntos por cada hora acreditada de cursos, jornadas, seminarios, etc., impartidos o recibidos, sobre materias no afines al puesto de trabajo, relacionadas con tareas de administración general.
  - Conocimiento de idiomas.
    - Nivel C2 acreditado: 2 puntos
    - Nivel C1 acreditado: 1,5 puntos
    - Nivel B2 acreditado: 1 punto
    - Nivel B1 acreditado: 0,5 puntos

Página 11 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23



## ANEXO III. TEMARIOS DE LA FASE DE OPOSICIÓN

# ◆CÓDIGO PROCESO SELECTIVO "BTL3SIANI"

CATEGORIA: TÉCNICO ESPECIALISTA DE LABORATORIO

SERVICIOS CENTRALES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN. SERVICIO:

ÁREA DE ANÁLISIS QUÍMICO Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

-UNIDAD DE ANÁLISIS ISOTÓPICO-

- 1. Estatutos de la Universidad de Málaga.
- 2. IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, excluidas las categorías declaradas a extinguir y los Anexos I y IV.
- 3. Ley de Prevención de Riesgos Laborales (capítulos I, III, IV y V).
- 4. Isótopos. Composición isotópica de los elementos y variaciones en su composición natural. Fraccionamiento isotópico y tipos de fraccionamientos.
- 5. Sistemas de introducción de muestras, fuentes de ionización, analizadores y detectores para medidas de relaciones isotópicas.
- 6. Métodos de calibración para la determinación de relaciones isotópicas. Dilución isotópica.
- 7. Interferencias. Procesos de corrección matemáticos.
- 8. Espectrometría de masas multicolector con plasma de acoplamiento inductivo (MC-ICP-MS). Preparación de muestras. Fundamentos. Instrumentación. Modelos de corrección.
- 9. Espectrometría de masas de relaciones isotópicas (IRMS) de hidrógeno, oxigeno, carbono, azufre y nitrógeno. Fundamentos. Instrumentación. Normalización. Preparación de muestras. Equilibración D/H y 18O/16O. Análisis de isótopos estables de compuestos específicos (CSIA)
- 10. Mantenimientos preventivos y correctivos del equipamiento de un laboratorio de Relaciones isotópicas. Verificación instrumental y comprobaciones de rutina.
- 11. Principales aplicaciones en medidas de relaciones isotópicas: Controles de calidad en industria alimentaria, geología, arqueometría, medicina forense, industria nuclear, medicambiente y estudios metabólicos.
- 12. Aseguramiento y control de la calidad en el laboratorio de ensayo. Estadística en los laboratorios de ensayo. Validación de métodos de ensayos. Trazabilidad. Cálculo de incertidumbre. Control de calidad interno. Control de calidad externo.
- 13. Gestión de Residuos Peligrosos

Página 12 de 12

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	28-10-2021 11:00:13
MORALES CAPARRÓS MARIA JESÚS - GERENTE	28-10-2021 10:05:23