



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ANÁLISIS BIOTECNOLÓGICO

Código: QUI476_3

NIVEL: 3

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1538_3: Realizar ensayos y análisis biotecnológicos a nivel molecular en genómica, proteómica y metabólica”

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC1538_3: Realizar ensayos y análisis biotecnológicos a nivel molecular en genómica, proteómica y metabólica”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:



INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Cada **actividad profesional principal (APP)** se compone de **varias actividades profesionales secundarias (APS)**.

Lea atentamente cada APP y a continuación sus APS. En cada APS marque con una cruz el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de las APS. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

APP1: Preparar material específico, los reactivos y el área de trabajo para su utilización en los ensayos biomoleculares siguiendo los protocolos y ajustándose a su responsabilidad.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Manipular las muestras para ensayos biomoleculares en el área previamente delimitada, (bien cabinas de flujo laminar con requerimientos específicos de seguridad biológica, bien espacios habilitados para el trabajo en zona aséptica o para la contención de citotóxicos), dependiendo del grado de peligrosidad potencial existente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.2: Comprobar la limpieza de los materiales específicos, reactivos y área de trabajo Mediante inspección visual y aplicando los procedimientos internos establecidos para tal fin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.3: Comprobar la desinfección de los materiales específicos, reactivos y área de trabajo aplicando los procedimientos internos establecidos para tal fin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.4: Validar los instrumentos de esterilización Según procedimientos establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.5: Abrir los envases donde corresponda en el laboratorio en el caso de productos envasados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.6: Tomar las muestras de materiales específicos y reactivos asépticamente para el análisis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.7: Calibrar las micropipetas e instrumentación volumétrica de manera regular con el material específico siguiendo protocolo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP1: Preparar material específico, los reactivos y el área de trabajo para su utilización en los ensayos biomoleculares siguiendo los protocolos y ajustándose a su responsabilidad.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.8: Preservar todos los aparatos usados para la toma de muestra envolviéndolos o empaquetándolos según procedimientos establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.9: Esterilizar todos los aparatos usados para la toma de muestra con los productos registrados a tal fin y según procedimientos establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.10: Realizar Los ensayos bioquímicos para la detección de actividades enzimáticas, estudios de biodegradación y biosíntesis según los protocolos correspondientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP2: Extraer de la muestra ácidos nucleídos, proteínas y otros metabólicos siguiendo el plan establecido para su caracterización y/o manipulación.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Realizar los cálculos necesarios para obtener disoluciones en las concentraciones requeridas para el ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.2: Preparar las disoluciones y las diluciones necesarias Midiendo las masas, volúmenes adecuados y utilizando la técnica de preparación con la seguridad requerida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.3: Seleccionar las pipetas automáticas teniendo en cuenta el volumen a medir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.4: Manejar las pipetas automáticas con precisión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.5: Calibrar las centrifugas y otros equipos según las necesidades del análisis especificadas en el procedimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.6: Ajustar las centrifugas y otros equipos según las necesidades del análisis especificadas en el procedimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.7: Respetar el orden de la secuencia y los tiempos de incubación de las etapas de extracción para asegurar la purificación de ácidos nucleídos y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP2: Extraer de la muestra ácidos nucleídos, proteínas y otros metabólicos siguiendo el plan establecido para su caracterización y/o manipulación.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
proteínas.				
APS2.8: Identificar el producto extraído según el protocolo establecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.9: Conservar el producto extraído en el sistema de almacenamiento prescrito para su posterior análisis evitando su modificación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP3: Secuenciar y amplificar los ácidos nucleídos aplicando técnicas de biología molecular, siguiendo el método de trabajo establecido y bajo supervisión de su superior.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Acondicionar las muestras de ácidos nucleídos según las necesidades del análisis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.2: Programar las variables del termociclador teniendo en cuenta las características de la secuencia a amplificar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.3: Añadir los reactivos requeridos en la reacción de amplificación en la secuencia adecuada y con la precisión de los volúmenes requeridos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.4: Conservar los distintos tipos de reactivos de acuerdo a sus características para su uso en todas las técnicas de separación disponibles - electroforesis, cromatografía, hibridación y otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.5: Renovar los distintos tipos de reactivos con la periodicidad establecida para su uso en todas las técnicas de separación disponibles - electroforesis, cromatografía, hibridación y otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.6: Visualizar las bandas de ácidos nucleídos para su secuenciación o clonación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP3: <i>Secuenciar y amplificar los ácidos nucleídos aplicando técnicas de biología molecular, siguiendo el método de trabajo establecido y bajo supervisión de su superior.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.7: Aislar las bandas de ácidos nucleídos para su secuenciación o clonación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.8: Purificar las bandas de ácidos nucleídos para su secuenciación o clonación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.9: Conservar las bandas de ácidos nucleídos para su secuenciación o clonación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP4: <i>Aplicar técnicas de biología molecular para secuenciar, caracterizar y/o elucidar las estructuras de péptidos y proteínas siguiendo el plan establecido y bajo supervisión.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.1: Acondicionar las muestras de péptidos y proteínas adaptándolas a las necesidades del análisis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.2: Programar los equipos de caracterización y amplificación de acuerdo a las características de la proteína o péptido a sobreexpresar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.3: Emplear los reactivos requeridos en la reacción de caracterización, producción y/o sobreexpresión en la secuencia y con la precisión de volúmenes requeridos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.4: Conservar los distintos tipos de reactivos para su uso en todas las técnicas de separación disponibles -electroforesis, cromatografía, hibridación y otros-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.5: Renovar los distintos tipos de reactivos Con la periodicidad establecida para su uso en todas las técnicas de separación disponibles -electroforesis, cromatografía, hibridación y otros-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.6: Aislar las bandas de péptidos y proteínas para su secuenciación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP4: <i>Aplicar técnicas de biología molecular para secuenciar, caracterizar y/o elucidar las estructuras de péptidos y proteínas siguiendo el plan establecido y bajo supervisión.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.7: Purificar las bandas de péptidos y proteínas para su secuenciación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.8: Conservar las bandas de péptidos y proteínas para su secuenciación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP5: <i>Aplicar técnicas de biología molecular para secuenciar, caracterizar y/o elucidar las estructuras de otros metabolitos distintos de péptidos y proteínas de acuerdo al plan establecido y bajo supervisión.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.1: Realizar la elucidación estructural de las biomoléculas atendiendo a la complejidad de su composición química, empleando equipos analíticos específicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.2: Programar los equipos de síntesis y caracterización de acuerdo a las características de los metabolitos y análogos a obtener y/o amplificar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.3: Emplear los reactivos requeridos en la reacción de amplificación y/o síntesis con la precisión y condiciones requeridas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.4: Conservar los distintos tipos de reactivos de acuerdo a sus características para su uso en todas las técnicas analíticas y de preparación disponibles-electroforesis, cromatografía, espectroscopias, resonancia magnética y otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.5: Renovar los distintos tipos de reactivos con la periodicidad establecida, para su uso en todas las técnicas analíticas y de preparación disponibles, como electroforesis, cromatografía, espectroscopias, resonancia magnética y otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP6: <i>Obtener análogos de la molécula objetivo tales como proteínas, ácidos nucleicos u otros metabólicos, aplicando técnicas bioquímicas, siguiendo los protocolos y el plan de trabajo establecidos.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.1: Seleccionar las técnicas inmunoenzimáticas, biocatalíticas, de síntesis orgánica u otras de acuerdo al tipo de muestra, al soporte y al objetivo del ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.2: Realizar los ensayos moleculares encaminados a la selección de la funcionalidad óptima siguiendo los protocolos aplicables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.3: Evitar la contaminación con material extraño a los análogos aplicando las buenas prácticas de laboratorio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.4: Registrar los resultados obtenidos en el soporte adecuado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.5: Someter los resultados al análisis de la verificación de la relación estructura-función en caso necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP7: <i>Optimizar la expresión génica y/u obtención de análogos de la molécula objetivo tales como proteínas, ácidos nucleicos u otros metabolitos, aplicando técnicas de ingeniería genética y/o enzimología, siguiendo los protocolos y bajo supervisión de su superior.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS7.1: Seleccionar las técnicas genéticas de detección, tipado o modificación de secuencias de acuerdo con el tipo de muestra y objetivo del ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.2: Realizar los ensayos moleculares encaminados a la selección de análogos o a la detección de proteínas recombinantes siguiendo los protocolos aplicables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.3: Realizar los ensayos enzimáticos encaminados a la medida de actividad, estabilidad y/o estereoespecificidad en los soportes adecuados, siguiendo protocolos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.4: Evitar la contaminación con material biológico extraño empleando los	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP7: Optimizar la expresión génica y/u obtención de análogos de la molécula objetivo tales como proteínas, ácidos nucleicos u otros metabolitos, aplicando técnicas de ingeniería genética y/o enzimología, siguiendo los protocolos y bajo supervisión de su superior.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
medios establecidos.				
APS7.5: Registrar los resultados en los registros normalizados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.6: Someter los resultados a análisis estadístico en caso necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>