



CÓDIGO DE CONVOCATORIA: DFX02L24-0

ANUNCIO DEL TRIBUNAL CALIFICADOR DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN LABORATORIO, POR EL TURNO DE ACCESO LIBRE CONVOCADAS POR ORDEN DE 5 DE MARZO DE 2025, DE LA CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA, FONDOS EUROPEOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL (B.O.R.M. DE 12 DE MARZO DE 2025), POR EL QUE SE PUBLICAN LAS RESPUESTAS A LAS RECLAMACIONES A LA RESOLUCIÓN PROVISIONAL POR LA QUE SE PUBLICA LA RELACIÓN DE ASPIRANTES QUE HAN REALIZADO EL SEGUNDO EJERCICIO.

Este tribunal, estudiadas las reclamaciones de conformidad con lo establecido en la base general 6.2.6 de la Orden de 17 de junio de 2004, de la Consejería de Hacienda, acuerda lo siguiente:

Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL
1	Ambigüedad en el agente biológico, dualidad de respuestas correctas, indeterminación del supuesto. Solicitud de anulación o rectificación de la pregunta.	DESESTIMADA	El nivel de bioseguridad o contención de un laboratorio se determina en función del grupo d riesgo al que pertenecen los microorganismos con los que se trabaja. Para el caso de Salmonella, los motivos de elegir el Nivel II son los siguientes: -Clasificación de patógeno: la Salmonella (especie no tifoidea) está clasificada generalmente como un agente del Grupo de Riesgo II. Esto incluye patógenos que pueden causar enfermedades humanas con Salmonelosis, pero es poco probable que supongan un peligro grave para el personal de laboratorio. - Riesgo de transmisión: A diferencia del Nivel III (que se reserva para patógenos que se transmiten por vía aérea y pueden causar enfermedades graves o letales) o el Nivel IV (patógenos exóticos de muy alto riesgo, la Salmonella se trasmite principalmente por ingestión accidental o contacto directo. -Medidas de control: Las prácticas de contención II son las adecuadas para este tipo de análisis, incluyendo el uso de cabinas de seguridad biológica para evitar salpicaduras, el uso de guantes, batas y la gestión controlada de residuos biológicos. Por todo ello y, dado que el supuesto plantea un control de identificación de Salmonella a partir de muestras ambientales (toallitas con polvo), el



Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL																																				
			laboratorio debe cumplir con los requisitos de seguridad de Nivel de Contención II.																																				
2	Error en la magnitud física y unidad de medida; Vulneración del Tema 1 del programa; Imposibilidad de cálculo. Solicitud de anulación de la pregunta.	DESESTIMADA	En microbiología, los estándares de turbidez de McFarland se usan como referencia en suspensiones bacteriológicas para saber que el número de bacterias por mililitro, o más bien en UFC según una escala que va de 0.5 a 10. Estos estándares son creados al mezclar soluciones de cloruro de bario al 1% con ácido sulfúrico al 1% en volúmenes específicos, [1] para asegurar la densidad correcta se puede controlar usando espectofotómetros. <table><tr><td>McFarland Standard No.</td><td>0.5</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>1.0% Cloruro de bario (ml)</td><td>0.05</td><td>0.1</td><td>0.2</td><td>0.3</td><td>0.4</td></tr><tr><td>1.0% Ácido sulfúrico (ml)</td><td>9.95</td><td>9.9</td><td>9.8</td><td>9.7</td><td>9.6</td></tr><tr><td>Densidad celular aproximada (1X10^8 UFC)</td><td>1.5</td><td>3.0</td><td>6.0</td><td>9.0</td><td>12.0</td></tr><tr><td>% Transmitancia*</td><td>74.3</td><td>55.6</td><td>35.6</td><td>26.4</td><td>21.5</td></tr><tr><td>Absorbancia*</td><td>0.08 to 0.1</td><td>0.257</td><td>0.451</td><td>0.582</td><td>0.669</td></tr></table> * con longitud de onda de 600 nm Los estándares pueden ser visualmente comparados con suspensiones de bacterias en salina estéril o en caldos. Si la suspensión es demasiado turbia, puede añadirse diluyente, y si no es lo suficiente turbia, se puede agregar más bacterias. La ventaja es que no es necesario incubar ni usar equipo especial para estimar el número de bacterias. [3] La desventaja de este método es que no discrimina a las bacterias vivas de las muertas en la solución, por lo que se puede sobreestimar la población de bacterias.	McFarland Standard No.	0.5	1	2	3	4	1.0% Cloruro de bario (ml)	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	1.0% Ácido sulfúrico (ml)	9.95	9.9	9.8	9.7	9.6	Densidad celular aproximada (1X10^8 UFC)	1.5	3.0	6.0	9.0	12.0	% Transmitancia*	74.3	55.6	35.6	26.4	21.5	Absorbancia*	0.08 to 0.1	0.257	0.451	0.582	0.669
McFarland Standard No.	0.5	1	2	3	4																																		
1.0% Cloruro de bario (ml)	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4																																		
1.0% Ácido sulfúrico (ml)	9.95	9.9	9.8	9.7	9.6																																		
Densidad celular aproximada (1X10^8 UFC)	1.5	3.0	6.0	9.0	12.0																																		
% Transmitancia*	74.3	55.6	35.6	26.4	21.5																																		
Absorbancia*	0.08 to 0.1	0.257	0.451	0.582	0.669																																		



Región de Murcia
Consejería de Economía, Hacienda,
Fondos Europeos y Transformación Digital

Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL
			Casos específicos en los que se usa es en el de antibiogramas o pruebas de sensibilidad, donde es necesario para estandarizar el método y se eviten falsos positivos o negativos. Referencias Kimberley A. Whitman et al "Finfish and shellfish bacteriology manual: techniques and procedures" First Edition. United States. Wiley-Blackwell, 2004. Elmer W. Koneman et al "Koneman's color atlas and textbook of diagnostic microbiology" 6° Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2006. Peter Doolin "Medical Assisting Made Incredibly Easy: Lab Competencies" First Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2007. En la pregunta hace referencia a la cantidad de UFC que hay en el 0.5MF, el volumen no importa, porque tanto en 100-50-20-0.5 ml vas a tener 1.5×10^8 ufc. Conclusión el 0.5 MF = 1.5×10^8 UFC
3	El límite de detección del laboratorio es de 10 ufc, aunque según los cálculos sale superior al límite de detección del laboratorio. Anulación de la pregunta por no presentar una respuesta clara y correcta.	DESESTIMADA	Partiendo que estamos en un supuesto de microbiología, es decir, el resultado microbiológico es una estimación de la cantidad de organismos viables con certeza estadística establecida, no una medición exacta del total absoluto de bacterias presentes, y que la pregunta hace referencia a que dilución llegaríamos, la respuesta correcta es 10-6, porque si cogemos de la dilución 10-7 tendríamos 1.5 ufc, con lo cual no nos sirve y si cogemos de la dilución 10-5 tendríamos 150 ufc, en la cual nos pasamos. Es decir, al trabajar con microorganismos no podemos obtener valores absolutos, sino estimaciones.
4	El medio de cultivo para verificar el nº de colonias inoculadas... también es correcto la opción a, según el Manual Auxiliar de Laboratorio. MAD. Temario General ISB 84-665-2878-4. Revisión de la pregunta.	DESESTIMADA	En la Norma ISO 65779-1: 2017, en el apartado 9.5 de dicha norma se indica que para verificar el número de colonias aisladas se debe sembrar en un medio agar NO selectivo como el PCA. También se menciona en la norma ISO 11133:2014 (medios de cultivo). El resto de respuestas no son válidas por:





Región de Murcia
Consejería de Economía, Hacienda,
Fondos Europeos y Transformación Digital

Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL
	Un medio general para bacterias PCA y un medio selectivo para Salmonella XLD. Estas 2 opciones, son medios de cultivo para la de detección de la Salmonella.		MSRV es un medio de enriquecimiento basado en la movilidad de las colonias. Baird Parker es un medio específico para Staphylococcus Aureus XLD es un medio selectivo para Salmonella y Shigella, pero contiene agentes selectivos como el desoxicolato sódico que puede inhibir células de Salmonella, con lo que daría un recuento menor al real.
5	El número de colonias máximo está entre 250-300 colonias por lo que la opción d) también sería correcta. Revisión de la pregunta.	DESESTIMADA	En microbiología de alimentos se siguen normas estandarizadas para asegurar la validez estadística de los resultados, como el caso del número máximo de colonias que se puede contar en una placa de Petri. En la norma UNE-EN-ISO 7218:2025, apartado 11(punto 11.2.6) se especifica el número de contaje máximo para placas de Petri de 9 cm.
7	Ausencia de datos esenciales para el cálculo; Indeterminación normativa. Solicitud de anulación de la pregunta. Solicitud de fuente de la pregunta. Falta información del soporte de la muestra para calcular el volumen.	ESTIMADA	Una vez evaluadas las alegaciones a la pregunta y aun cuando la respuesta correcta es la que estima el tribunal se procede a la estimación de la alegación porque la documentación de referencia a esta pregunta procede de un programa nacional de vigilancia y control de determinados serotipos de Salmonella en aves tras la desinfección de naves, no incluido en el temario. Se anula la pregunta número 7
8	El método de esterilización es también la opción c, según el Manual Auxiliar de Laboratorio. MAD. Temario General ISB 84-665-2878-4. Solicitud de revisión de la pregunta.	DESESTIMADA	La Novobiocina es un antibiótico termolábil, lo que significa que se destruye o se degrada si se somete a altas temperaturas. Por esta razón: No se puede usar autoclave: el calor y la presión del autoclave desnaturalizarían el compuesto, dejándolo inactivo. La filtración es la solución: se hace pasar la solución del suplemento por filtro de 0.22. µm de diámetro de poro. El medio MSRV se utiliza específicamente para la detección de Salmonella móvil. La Novobiocina se añade tras enfriar el medio base esterilizado, para asegurar que este suplemento (La Novobiocina) no ha perdido su actividad antibacteriana.





Región de Murcia
Consejería de Economía, Hacienda,
Fondos Europeos y Transformación Digital

Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL
9	El orden de empleo de medio de cultivo para aislamiento de salmonella, es: 4º PCA. Correcta según el Tribunal. Para aislar salmonella ISO 6579-1:2017/A1, así como Salmonella en aguas ISO 19250:2010) se usan medios selectivos como el: XLD. Anulación de la pregunta por no presentar una respuesta clara y correcta. Inexistencia de orden secuencial; Simultaneidad, no secuencialidad; Inducción a error. Solicitud de anulación de la pregunta. El orden de empleo del medio de cultivo, también es correcto la opción c), según el Manual Auxiliar de Laboratorio. MAD. Temario General ISB 84-665-2878-4. Solicitud de revisión de la pregunta. Válidas tres opciones de respuesta a,b,c.	DESESTIMADA	El orden descrito en las respuestas, hace referencia al procedimiento del primer supuesto práctico de este examen.





Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL
10	¿A partir de qué medio de cultivo cogerías la colonia para el serotipado de salmonella? b) PCA. Correcta según el Tribunal. Sería imposible distinguir en ese medio de cultivo una colonia de salmonella. ¿Cómo vamos a seleccionar una salmonella de un medio de cultivo que se usa para cuantificar el total de gérmenes viables, donde crece de todo tipo de gérmenes y no se pueden diferenciar unos de otros?	DESESTIMADA	Opción válida: b) El serotipado de Salmonella requiere que la bacteria esté en un estado fisiológico óptimo y libre de agentes inhibidores. El agar nutritivo PCA es un medio que proporciona los agentes básicos sin añadir sustancias químicas que puedan alterar la superficie celular. A diferencia de otros medios, el PCA (agar nutritivo), no contiene sales biliares, ni colorantes que produzcan stress fisiológico a la Salmonella o que su pared celular sufra ligeros cambios que interfiera en el serotipado. La norma internacional para la detección y serotipado de Salmonella es la ISO 6579-1. En ella se indica que: en el protocolo de aislamiento, tras obtener colonias sospechosas en medios selectivos (XLD, etc.), estas deben replicarse en un medio no selectivo antes de realizar las pruebas de confirmación bioquímica y serológica. Referencia: UNE-EN-ISO 6579-1:2017, apartado 9.5 ISO11133:2014
12	Hay dos respuestas validas, la a) y la d).	DESESTIMADA	En relación a la alegación en el caso que nos ocupa la pregunta va referida a la temperatura ambiente en las instalaciones de las instalaciones de un laboratorio microbiológico de contención III, apartado 4.5.2 de la UNE-EN-ISO 7218:2025, donde hace referencia a la temperatura ambiente de 18-27 °C para análisis microbiológico.
14	La respuesta que da el Tribunal a la clasificación de los medios de cultivo no sería la correcta. Anulación de la pregunta por no presentar una respuesta clara y correcta.	DESESTIMADA	Opción : a) Si un medio contiene sales biliares se considera un medio diferencial: las sales biliares actúan principalmente como un agente selectivo (inhiben el crecimiento de bacterias Gram positivas), pero en medios de como el Agar MacConkey, también ayudan a la diferenciación. Al inhibir a ciertos grupos, permiten que solo crezcan los organismos que pueden tolerarlas (como las enterobacterias), facilitando su identificación posterior mediante otros indicadores. b) Si un medio contiene sales biliares se considera un medio enriquecido:



Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL
			Falso. Un medio enriquecido es aquel al que se le añaden nutrientes extra (sangre, suero, huevo) para que crezcan bacterias exigentes. Las sales biliares son inhibidores, no nutrientes. c) Si un medio contiene un indicador ácido-base se considera un medio selectivo Falso Un indicador ácido-base (como el rojo fenol o el cristal violeta) sirven para convertir el medio en diferencial. Permite visualizar cambios metabólicos (como la fermentación de un azúcar que baja el pH), pero no selecciona qué bacteria crece y cuál muere. d) Si un medio contiene alta concentración de NaCl se considera un medio enriquecido. Falso. Una alta concentración de sal (como en el Agar Manitol Salado al 7.5%) hace que el medio sea selectivo. Solo las bacterias halotolerantes (como Staphylococcus) pueden crecer allí; para el resto, la sal es tóxica.
17	Anulación de la pregunta por: Incompatibilidad procedimental, defecto en el diseño de la pregunta, seguridad jurídica y rigor técnico.	DESESTIMADA	La temperatura para determinación de la humedad en un método gravimétrico estándar es de $105 \pm 5^{\circ}\text{C}$. En una determinación de humedad la muestra no debe lavarse para no añadir más agua a la misma. Por lo que se desestima la alegación.
18	La pregunta presenta una formulación inespecífica y ambigua, lo que impide determinar una única respuesta correcta basándose en el rigor científico técnico que exige la materia de análisis de suelos. Anulación de la pregunta.	DESESTIMADA	La pregunta se centra en el material de laboratorio que se emplea en una extracción sólido-líquido básica. Por lo que se desestima la alegación





Región de Murcia
Consejería de Economía, Hacienda,
Fondos Europeos y Transformación Digital

Nº PREGUNTA	RECLAMACIÓN	ACUERDO DEL TRIBUNAL	MOTIVACIÓN DEL TRIBUNAL
30	Sobre el informe de resultados no me parece ninguna respuesta INCORRECTA. Anulación de la pregunta por no presentar una respuesta clara y correcta.	DESESTIMADA	La norma ISO/IEC 17025:2017 establece explícitamente en su cláusula 7.8.1.1 que todos los informes emitidos se deben conservar como registros técnicos (no administrativos). No hay más respuestas incorrectas. Por lo que se desestima la alegación.
Ejercici o Compl eto	Falta de proporcionalidad y adecuación del ejercicio. Desigualdad entre los supuestos prácticos Distribución anómala de las calificaciones.	DESESTIMADA/ ESTIMADA	De acuerdo con lo establecido en el Anexo, Sexta, de la ORDEN de 17 de junio de 2004 (BORM nº 146 de 26 de junio): "6.2.5.- El Tribunal estará facultado para la determinación del nivel exigido para la obtención de las calificaciones, de conformidad con el sistema de valoración previsto en cada ejercicio..." y en el Anexo V de la Orden de 14 de febrero de 2025 (BORM nº 42 de 20 de febrero) , por la que se aprueban los ejercicios de las pruebas selectivas para acceso al Cuerpo de Técnicos Auxiliares de la Administración Pública Regional, para el turno de acceso libre, así como lo establecido en el punto 6 de la Orden de 5 de marzo de 2025 de convocatoria (BORM Nº 59 de 12 de marzo) , este Tribunal considera que el ejercicio se ajusta al temario y guarda los principios legales de proporcionalidad.
	Calificaciones al segundo ejercicio aparece 6.2.5.- El Tribunal estará facultado para la determinación del nivel exigido para la obtención de las calificaciones, de conformidad con el sistema de valoración previsto en cada ejercicio, fijando previamente los criterios en caso de no estar establecido en la propia convocatoria. En intercambiadas entre las dos opositoras y en el cálculo de la nota final.	SE SUBSANA DE OFICIO	

