

PROCEDIMIENTO SELECTIVO ESTABILIZACIÓN
ORDEN ECU/1900/2022 (BOA 28/12/2024)

PARTE A: TEMA ESCRITO.

ESPECIALIDAD: OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS	FECHA: 15/06/2024
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA: 8:30
ASPIRANTE:	TEMA SELECCIONADA: 32

TEMA Nº 32: ELABORACIÓN DE CONGELADOS VEGETALES. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, ACONDICIONAMIENTO. PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE ELABORACIÓN. PARÁMETROS DE CONTROL. MAQUINARIA Y EQUIPOS: PREPARACIÓN, MANEJO, MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL, LIMPIEZA Y SEGURIDAD. PRUEBAS DE AUTOCONTROL.		
INDICADORES		PUNTUACIÓN
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema	1. Domina el contenido epistemológico de la especialidad. 2. Utiliza los conceptos con precisión, rigor y de forma actualizada. 3. Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas. 4. En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	1,5 puntos
	1. <i>Introducción</i>	0,5 puntos
	2. <i>Materias primas y auxiliares. Acondicionamiento</i>	1,75 puntos
	3. <i>Procedimientos y operaciones de elaboración</i>	2 puntos
	4. <i>Parámetros de control</i>	0,5 puntos
	5. <i>Maquinaria y equipos: preparación, manejo, mantenimiento de primer nivel, limpieza y seguridad</i>	1,75 puntos
	6. <i>Pruebas de autocontrol</i>	1 punto
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema		9 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,1 puntos
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1 puntos
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1 puntos
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1 puntos
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,1 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento		0,5 puntos
Redacción del tema	La expresión escrita es legible.	0,025 puntos
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,325 puntos
	La presentación es adecuada.	0,15 puntos
Redacción del tema		0,5 puntos
NOTA FINAL TEMA ESCRITO		10 puntos

**** Por cada falta de ortografía se restarán 0, 25 puntos (solo se penalizará una vez la falta de ortografía en la misma palabra), hasta un máximo de dos puntos en la prueba.

En caso de faltar el título del tema, pero con la lectura del ejercicio escrito, éste se puede asociar de forma inequívoca a uno de los temas sorteados, y en ningún momento a varios de ellos, se penaliza la puntuación total del ejercicio escrito con 1 punto.

PROCEDIMIENTO SELECTIVO ESTABILIZACIÓN
ORDEN ECU/1900/2022 (BOA 28/12/2024)
PARTE A: TEMA ESCRITO.

ESPECIALIDAD: OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS	FECHA: 15/06/2024
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA: 8:30
ASPIRANTE:	TEMA SELECCIONADA: 37

TEMA Nº 37: OBTENCIÓN DE GRASAS ANIMALES. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, ACONDICIONAMIENTO. PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE ELABORACIÓN. PARÁMETROS DE CONTROL. MAQUINARIA Y EQUIPOS: PREPARACIÓN, MANEJO, MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL, LIMPIEZA Y SEGURIDAD. PRUEBAS DE AUTOCONTROL		
INDICADORES		PUNTUACIÓN
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema	1. Domina el contenido epistemológico de la especialidad. 2. Utiliza los conceptos con precisión, rigor y de forma actualizada. 3. Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas. 4. En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	1,5 puntos
	1. <i>Introducción</i>	0,5 puntos
	2. <i>Materias primas y auxiliares. Acondicionamiento</i>	1,5 puntos
	3. <i>Procedimientos y operaciones de elaboración</i>	1,75 puntos
	4. <i>Parámetros de control</i>	1,5 puntos
	5. <i>Maquinaria y equipos: preparación, manejo, mantenimiento de primer nivel, limpieza y seguridad</i>	1,75 puntos
	6. <i>Pruebas de autocontrol</i>	0,5 punto
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema		9 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,1 puntos
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1 puntos
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1 puntos
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1 puntos
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,1 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento		0,5 puntos
Redacción del tema	La expresión escrita es legible.	0,025 puntos
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,325 puntos
	La presentación es adecuada.	0,15 puntos
Redacción del tema		0,5 puntos
NOTA FINAL TEMA ESCRITO		10 puntos

**** Por cada falta de ortografía se restarán 0, 25 puntos (solo se penalizará una vez la falta de ortografía en la misma palabra), hasta un máximo de dos puntos en la prueba.

En caso de faltar el título del tema, pero con la lectura del ejercicio escrito, éste se puede asociar de forma inequívoca a uno de los temas sorteados, y en ningún momento a varios de ellos, se penaliza la puntuación total del ejercicio escrito con 1 punto.

PROCEDIMIENTO SELECTIVO ESTABILIZACIÓN
ORDEN ECU/1900/2022 (BOA 28/12/2024)

PARTE A: TEMA ESCRITO.

ESPECIALIDAD: OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS	FECHA: 15/06/2024
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA: 8:30
ASPIRANTE:	TEMA SELECCIONADA: 60

TEMA Nº 60: ELABORACIÓN DE LICORES. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, ACONDICIONAMIENTO. PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DE ELABORACIÓN. PARÁMETROS DE CONTROL. MAQUINARIA Y EQUIPOS: PREPARACIÓN, MANEJO, MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL, LIMPIEZA Y SEGURIDAD. PRUEBAS DE AUTOCONTROL. CONSERVACIÓN.		
INDICADORES		PUNTUACIÓN
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema	1. Domina el contenido epistemológico de la especialidad. 2. Utiliza los conceptos con precisión, rigor y de forma actualizada. 3. Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas. 4. En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	1,5 puntos
	1. <i>Introducción</i>	0,55 puntos
	2. <i>Materias primas y auxiliares. Acondicionamiento</i>	1,7 puntos
	3. <i>Procedimientos y operaciones de elaboración</i>	2 puntos
	4. <i>Parámetros de control</i>	1 puntos
	5. <i>Maquinaria y equipos: preparación, manejo, mantenimiento de primer nivel, limpieza y seguridad</i>	1,85 puntos
	6. <i>Pruebas de autocontrol</i>	0,4 punto
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema		9 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,1 puntos
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1 puntos
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1 puntos
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1 puntos
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,1 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento		0,5 puntos
Redacción del tema	La expresión escrita es legible.	0,025 puntos
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,325 puntos
	La presentación es adecuada.	0,15 puntos
Redacción del tema		0,5 puntos
NOTA FINAL TEMA ESCRITO		10 puntos

**** Por cada falta de ortografía se restarán 0, 25 puntos (solo se penalizará una vez la falta de ortografía en la misma palabra), hasta un máximo de dos puntos en la prueba.

En caso de faltar el título del tema, pero con la lectura del ejercicio escrito, éste se puede asociar de forma inequívoca a uno de los temas sorteados, y en ningún momento a varios de ellos, se penaliza la puntuación total del ejercicio escrito con 1 punto.

PROCEDIMIENTO SELECTIVO ESTABILIZACIÓN

ORDEN ECU/1900/2022 (BOA 28/12/2024)

PARTE A: TEMA ESCRITO.

ESPECIALIDAD: OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS	FECHA: 15/06/2024
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA: 8:30
ASPIRANTE:	TEMA SELECCIONADA: 62

TEMA Nº 62: SUBPRODUCTOS Y RESIDUOS GENERADOS EN LA INDUSTRIA DE BEBIDAS. CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. RENDIMIENTOS EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN. APLICACIONES DE SUBPRODUCTOS. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS.		
INDICADORES		PUNTUACIÓN
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema	1. Domina el contenido epistemológico de la especialidad. 2. Utiliza los conceptos con precisión, rigor y de forma actualizada. 3. Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas. 4. En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	1,5 puntos
	1. <i>Introducción</i>	1 puntos
	2. <i>Clasificación y características</i>	3 puntos
	3. <i>Rendimientos en los procesos</i>	1 puntos
	4. <i>Aplicaciones de subproductos</i>	1,5 puntos
	5. <i>Tratamientos de los residuos</i>	1 punto
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema		9 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,1 puntos
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1 puntos
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1 puntos
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1 puntos
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,1 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento		0,5 puntos
Redacción del tema	La expresión escrita es legible.	0,025 puntos
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,325 puntos
	La presentación es adecuada.	0,15 puntos
Redacción del tema		0,5 puntos
NOTA FINAL TEMA ESCRITO		10 puntos

**** Por cada falta de ortografía se restarán 0,25 puntos (solo se penalizará una vez la falta de ortografía en la misma palabra), hasta un máximo de dos puntos en la prueba.



Departamento de Educación,
Ciencia y Universidades

En caso de faltar el título del tema, pero con la lectura del ejercicio escrito, éste se puede asociar de forma inequívoca a uno de los temas sorteados, y en ningún momento a varios de ellos, se penaliza la puntuación total del ejercicio escrito con 1 punto.

PROCEDIMIENTO SELECTIVO ESTABILIZACIÓN
ORDEN ECU/1900/2022 (BOA 28/12/2024)

PARTE A: TEMA ESCRITO.

ESPECIALIDAD: OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS	FECHA: 15/06/2024
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA: 8:30
ASPIRANTE:	TEMA SELECCIONADA: 63

TEMA Nº 63: INSTALACIONES PARA MOLTURACIÓN-SEPARACIÓN DE GRANOS Y SIMILARES Y OTRAS INDUSTRIAS CEREALISTAS. CONDICIONES TÉCNICO-SANITARIAS. COMPOSICIÓN. MAQUINARIA Y EQUIPOS. INSTALACIONES Y EQUIPOS AUXILIARES		
INDICADORES		PUNTUACIÓN
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema	1. Domina el contenido epistemológico de la especialidad. 2. Utiliza los conceptos con precisión, rigor y de forma actualizada. 3. Aporta citas bibliográficas o bibliografía actualizadas. 4. En su caso, aporta referencias legislativas actualizadas.	1,5 puntos
	1. <i>Definición y descripción</i>	1 punto
	2. <i>Condiciones técnico-sanitarias</i>	1,5 puntos
	3. <i>Composición</i>	1,5 puntos
	4. <i>Maquinaria y equipos</i>	2,5 puntos
	5. <i>Instalaciones y equipos auxiliares</i>	1 punto
Conocimiento científico, profundo y actualizado del tema		9 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento	El tema presenta una estructura coherente -índice, planteamiento, desarrollo, conclusiones- que facilita su comprensión.	0,1 puntos
	El tema se ajusta al temario de la especialidad,	0,1 puntos
	Desarrolla cada uno de los epígrafes de forma concreta y clara	0,1 puntos
	El tema se cierra de forma coherente con su desarrollo.	0,1 puntos
	Utiliza ejemplos aclaratorios y/o aplicaciones prácticas	0,1 puntos
Estructura del tema, desarrollo completo y originalidad en el planteamiento		0,5 puntos
Redacción del tema	La expresión escrita es legible.	0,025 puntos
	Utiliza correctamente la lengua, la ortografía y la puntuación.	0,325 puntos
	La presentación es adecuada.	0,15 puntos
Redacción del tema		0,5 puntos
NOTA FINAL TEMA ESCRITO		10 puntos

**** Por cada falta de ortografía se restarán 0,25 puntos (solo se penalizará una vez la falta de ortografía en la misma palabra), hasta un máximo de dos puntos en la prueba.



Departamento de Educación,
Ciencia y Universidades

En caso de faltar el título del tema, pero con la lectura del ejercicio escrito, éste se puede asociar de forma inequívoca a uno de los temas sorteados, y en ningún momento a varios de ellos, se penaliza la puntuación total del ejercicio escrito con 1 punto.

PROCEDIMIENTO SELECTIVO CUERPO EL DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA CUERPO DE PROFESORES DE MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS, CUERPO DE PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO Y CUERPO DE PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL.

PROCESO DE ESTABILIZACIÓN AÑO 2024.



ESPECIALIDAD: (0590-214 OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS)

EJERCICIO PRÁCTICO. PARTE B.2

INSTRUCCIONES:

- Debe elegir entre las propuestas A y B y realizar únicamente los ejercicios de la propuesta elegida. Debe señalar en la primera hoja del papel autocopiativo la opción elegida.
- Cada ejercicio debe realizarlo en un folio nuevo del papel autocopiativo. No se responde en este documento
- Cada ejercicio se valorará sobre 2,5 puntos, siendo la calificación máxima 10 puntos.
- El tiempo para la realización de esta prueba es de 2 horas

PROPUESTA A

A.1. En las siguientes imágenes aparecen equipos, maquinaria y/o elementos auxiliares de la industria alimentaria. Conteste a las siguientes preguntas para cada una de las imágenes: (0,5 puntos por imagen; total 2,5 puntos.)

- - Identifique el equipo (0,1 puntos)
- - Describa el equipo y explique su funcionamiento (0,2 puntos.)
- - Indique los parámetros de control (0,1 puntos.)
- - Indique sus aplicaciones en la industria alimentaria (0,1 puntos.)

A



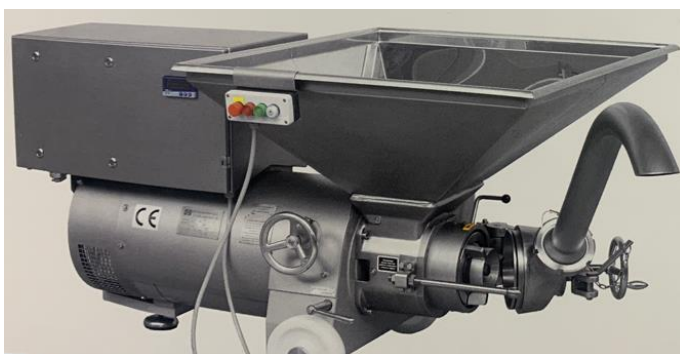
B



C



D



E



A.2. Conteste los siguientes supuestos prácticos relacionados con la transformación y conservación de alimentos (2,5 puntos en total)

A.2.1 Indique el/los aditivos habituales que el técnico añadiría al elaborar los siguientes productos alimenticios, explicando su función tecnológica. (0,9 puntos.)

- a) Queso fundido amarillo rallado refrigerado envasado en bolsa de plástico (0,3 puntos)
- b) Filetes de fiambre de cerdo refrigerado envasados en bandeja con atmósfera protectora. (0,3 puntos)
- c) Burgermeat de carne de ternera refrigerada en bandeja con atmósfera protectora (0,3 puntos)

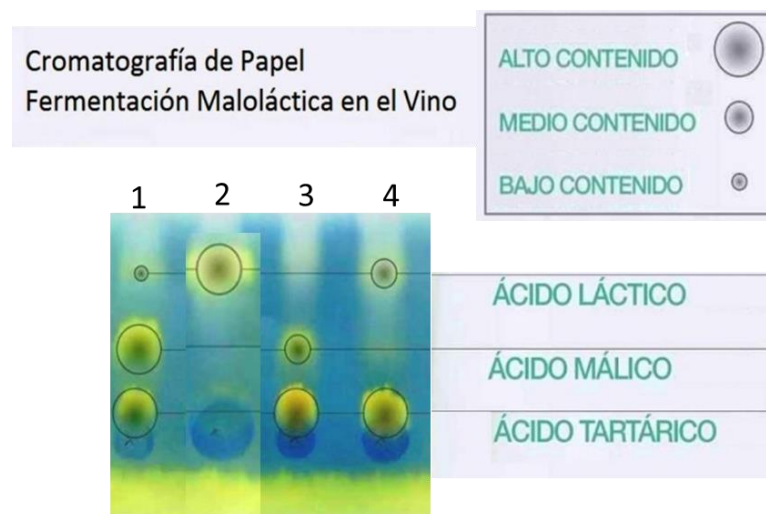
A.2.2 Indique el envasado en atmósfera protectora más habitual en la conservación de los siguientes productos alimenticios justificando la respuesta. (0,6 puntos.)

- a) Queso fundido amarillo rallado refrigerado. (0,2 puntos)
- b) Filetes de fiambre de cerdo refrigerados. (0,2 puntos)
- c) Burgermeat de carne de ternera refrigerada. (0,2 puntos)

A.2.3. Se adjunta la cromatografía en papel de la fermentación maloláctica de tres depósitos de la bodega. Las muestras 2, 3 y 4 corresponden a tres vinos tintos en los que se busca la transformación maloláctica. La muestra 1 corresponde a un vino blanco que se pretende comercializar como vino joven y no se busca la fermentación maloláctica. (1 punto.)

a) Interprete los resultados obtenidos e indique qué puede haber ocurrido en cada uno de ellos. (0,5 puntos.)

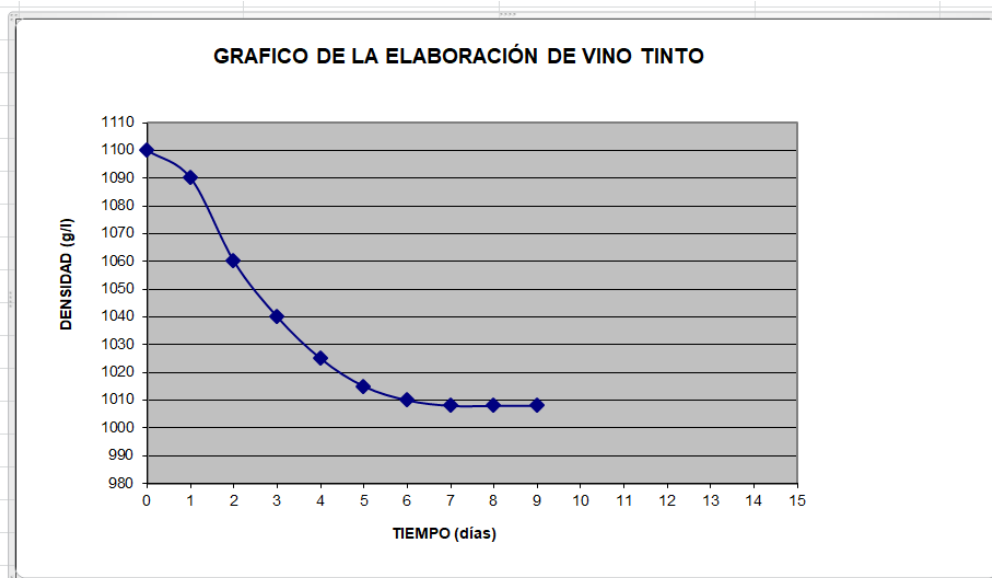
b) Indique las actuaciones a seguir tanto si se aprecia alguna desviación como si la transformación transcurre o ha finalizado sin ninguna incidencia. (0,5 puntos.)



A.3. Conteste los siguientes supuestos relacionados con la elaboración de alimentos. (2,5 puntos en total)

A.3.1 Determine cómo realizaría la recepción de cereales y los parámetros a controlar, las impurezas que pudiesen presentar y qué maquinaria utilizaría para separarlas o eliminarlas, así como la manera de trasportarlos en horizontal y en vertical. (0,7 puntos)

A.3.2 En la elaboración de vino tinto joven, el técnico de calidad elabora la siguiente gráfica (densidad/tiempo) durante los primeros 9 días desde el encubado. Un análisis de la acidez volátil indica 0,47 g/L en acético. Interprete los resultados indicando el proceso que tiene lugar, si existen desviaciones y, si es el caso, medidas a tomar. (0,5 puntos)



A.3.3 Se quiere procesar 1000 kg de pimientos que se van a secar en un secadero eléctrico de 5000 W. El pimiento tiene una humedad inicial del 80% y se quiere reducir a un 15% de humedad final. (0,6 puntos.)

Datos: La entalpía de vaporización del agua (calor latente de vaporización) es aproximadamente 2260 kJ/kg a temperatura ambiente.

- Determine la energía necesaria para el proceso de secado y el tiempo estimado de secado utilizando un secadero de 5000 W (considerando condiciones ideales). (0,2 puntos)
- ¿Qué parámetros se deben tener en cuenta al secar los pimientos en un entorno de producción a gran escala? (0,2 puntos)
- Tras el secado, se obtiene una $A_w=0,8$ y $pH=6,0$. Interprete este resultado para su conservación a temperatura ambiente. (0,2 puntos)

A.3.4 Elaboración de helados (0,7 puntos)

- Explique brevemente los conceptos "PAC" y "overrun" y de qué manera afectan a la calidad organoléptica de un helado.
- Explique cómo determinaría el "overrun" de un helado que está preparando en una situación real en el obrador de su centro. Complete su explicación con un cálculo con datos de su elección para ejemplificar el caso.
- La siguiente formulación corresponde a una crema blanca que va a ser servida en una vitrina expositora a $-11^{\circ}C$. Proponga una formulación alternativa para esta crema blanca si tuviera que servirse desde un congelador a $-18^{\circ}C$ (20 unidades PAC / $^{\circ}C$). No es necesario que obtenga los valores finales, pero sí que explique y justifique la estrategia a seguir.

	Formulación para helado: crema blanca (TS -11°C)					
	PESO (g)	ST	Dulzor	PAC	SLNG	MG
leche entera	609	73	0	24	51	22
nata 35% MG	166	68	0	5	10	58





leche en polvo desnatada	39	39	0	20	39	0
dextrosa	20	20	14	38	0	0
azúcar invertido	20	15	26	38	0	0
sacarosa	140	140	140	140	0	0
neutro	6	6	0	0	0	0
	1000	361	180	267	100	80
	PESO	ST	Dulzor	PAC	SLNG	MG
		36%	18%	267	10%	8%

Azúcares	POD	PAC
Sacarosa	100	100
Dextrosa	70	190
Azúcar invertido	130	190
Fructosa	170	190
Glucosa 52 DE	58	110

A.4 Conteste los siguientes supuestos prácticos en la industria de alimentos. (2,5 puntos en total)

A.4.1 Respecto al prerrequisito "Plan de limpieza y desinfección". Identifique para las siguientes industrias procesadoras de alimentos: (0,2 puntos por imagen, total 0,8 puntos)

- El tipo de suciedad característico.
- La categoría del producto de limpieza utilizado.
- Un producto concreto, dosis de preparación y el método más frecuente de aplicación.

<p>A) Limpieza de sala de despiece de canales de cerdo de 100 m² de superficie</p> 	<p>B) Desinfección de maquinaria (diafragma) sensible a la corrosión</p> 
<p>C) Limpieza de la instalación</p>	<p>D) Limpieza integral del siguiente equipo de industria láctea</p>
	

A.4.2 En una industria de elaboración de productos cárnicos crudos, un operario situado en la picadora avisa al inspector de calidad porque el producto sale "embarrado". Indique qué ocurre, las causas más probables de ese defecto, cómo se identifican y las soluciones a aportar (tanto medidas preventivas como correctivas) (0,8 puntos.)

A.4.3 A partir de la siguiente formulación para una masa para pizza (0,9 puntos)

Harina 750 g	Sal 15 g
Agua 450 g	Miel 75 g
Levadura prensada 15 g	

- a) Calcule el porcentaje panadero para esa formulación. (0,2 puntos).
- b) Haciendo uso expresamente del porcentaje panadero obtenido, calcule las cantidades de cada ingrediente para preparar una amasada de 5 kg. ¿Qué hidratación tiene la masa obtenida? (0,2 puntos)
- c) Si decide preparar un kilo de masa pero utilizando un 20 % de masa madre con una hidratación del 100% en lugar de levadura prensada, ¿Cómo quedaría la nueva formulación? (0,2 puntos)
- d) Uno de los factores a controlar durante el proceso de elaboración del pan es la temperatura de la masa al final del proceso de amasado. ¿Qué valores se toman habitualmente como referencia? En la práctica panadera es muy habitual utilizar la siguiente expresión:

$$3 \times (\text{temperatura final amasado}) = A + B + C + D$$

Indique cuáles son esos cuatro términos y cuál de ellos es el que van modificando los panaderos para conseguir ese equilibrio. (0,3 puntos)

PROPUESTA B

B.1. En las siguientes imágenes aparecen equipos, maquinaria y/o elementos auxiliares de la industria alimentaria. Conteste a las siguientes preguntas para cada una de las imágenes: (0,5 puntos por imagen; total 2,5 puntos.)

- - Identifique el equipo (0,1 puntos)
- - Describa el equipo y explique su funcionamiento (0,2 puntos.)
- - Indique los parámetros de control (0,1 puntos.)
- - Indique sus aplicaciones en la industria alimentaria (0,1 puntos.)

A



B



C



D



E



B.2. Conteste los siguientes supuestos prácticos relacionados con la transformación y conservación de alimentos (2,5 puntos en total.)

B.2.1 Indique el/los aditivos habituales que el técnico añadiría al elaborar los siguientes productos alimenticios, explicando su función tecnológica. (0,9 puntos.)

- a) Queso fundido amarillo rallado refrigerado envasado en bolsa de plástico. (0,3 puntos)
- b) Mortadela loncheada refrigerada envasada en bandeja con atmósfera protectora. (0,3 puntos)
- c) Burguermeat de carne de ternera refrigerada en bandeja con atmósfera protectora. (0,3 puntos)

B.2.2 Indique el envasado en atmósfera protectora más habitual en la conservación de los siguientes productos alimenticios justificando la respuesta. (0,6 puntos)

- a) Chorizo curado en lonchas refrigerado. (0,2 puntos)
- b) Mortadela loncheada refrigerada. (0,2 puntos)
- c) Filetes de carne de ternera refrigerada. (0,2 puntos)

B.2.3. Quieren preparar un vino espumoso de 12,5° y 6 atmósferas de presión a partir de dos mostos, cuyas densidades son 1060 y 1100 g/l. (1 punto)

- a) ¿Qué cantidades de mosto 1060 y 1100 van a necesitar para obtener 1000 litros de vino base? (las mermas durante la vinificación se consideran despreciables) (0,4 puntos)
- b) ¿Qué cantidad de azúcar hay que añadir? (0,4 puntos)
- c) Si al realizar el degüelle, se pierden 50 ml por botella, y lo completan con una mezcla de 15°, formada por el propio vino espumoso y un brandy de 40°, ¿cuál será el grado alcohólico del espumoso elaborado? (0,2 puntos)

NOTA:

- Las botellas tienen una capacidad de 750 ml.
- Densidad del azúcar = 1,6666 g/ml.
- **Concentración de azúcar (g/l) = (d-1000) x 2,67 – 30**

Y durante la fermentación en botella:

- 17 g/l de azúcar dan lugar a 1°.
- 4,2 g/l de azúcar dan lugar a una presión de 1 atmósfera.

B.3. Conteste los siguientes supuestos relacionados con la elaboración de alimentos. (2,5 puntos en total)

B.3.1 Explique de forma breve (máximo 5 líneas) los siguientes términos pasteleros (0,1 puntos por término; 0,5 puntos en total).

- a) Crema muselina
- b) Frosting
- c) Coulis
- d) Lemon curd
- e) Chiboust

B.3.2 Determine cómo realizaría la recepción de cereales y los parámetros a controlar, las impurezas que pudiesen presentar y qué maquinaria utilizaría para separarlas o eliminarlas, así como la manera de trasportarlos en horizontal y en vertical. (0,7 puntos)

B.3.3 Se quiere procesar 1000 kg de pimientos que se van a secar en un secadero eléctrico de 5000 W. El pimiento tiene una humedad inicial del 80% y se quiere reducir a un 15% de humedad final. (0,6 puntos.)

Datos: Entalpía de vaporización (calor latente de vaporización) del agua, que es aproximadamente 2260 kJ/kg a temperatura ambiente.

- a) Determine la energía necesaria para el proceso de secado y el tiempo estimado de secado utilizando un secadero de 5000 W (considerando condiciones ideales). (0,2 puntos)
- b) ¿Qué parámetros se deben tener en cuenta al secar los pimientos en un entorno de producción a gran escala? (0,2 puntos)
- c) Tras el secado, se obtiene una $A_w=0,8$ y $pH=6,0$. Interprete este resultado para su conservación a temperatura ambiente. (0,2 puntos)

B.3.4 Elaboración de hojaldre. (0,7 puntos.)

- a) Mediante un dibujo represente una media vuelta, una vuelta sencilla y una vuelta doble a la hora de trabajar el hojaldre. (0,2 puntos)
- b) Justifique el número total de capas que se obtiene con cada una de ellas. (0,2 puntos)
- c) A partir del razonamiento anterior, calcule el número total de capas que se obtendrían al realizar 2 dobles+2 sencillas+1 doble (0,1 puntos)
- d) Explique brevemente cómo prepararía un hojaldre invertido. (0,1 puntos)
- e) Por último, existe una variante conocida como hojaldre rápido o exprés. ¿Cómo se elabora? (0,1 puntos)

B.4 Conteste los siguientes supuestos prácticos en la industria de alimentos. (2,5 puntos en total.)

B.4.1 Respecto al prerrequisito Plan de limpieza y desinfección. Identifique para las siguientes industrias procesadoras de alimentos: (0,2 puntos por imagen, total 0,8 puntos)

- El tipo de suciedad característico.
- La categoría del producto de limpieza utilizado.
- Un producto concreto, dosis de preparación y el método más frecuente de aplicación.

A) Limpieza de sala de despiece de canales de cerdo de 100 m² de superficie



B) Desinfección de maquinaria (diafragma) sensible a la corrosión



C) Limpieza de la instalación



D) Limpieza integral del siguiente equipo de industria láctea

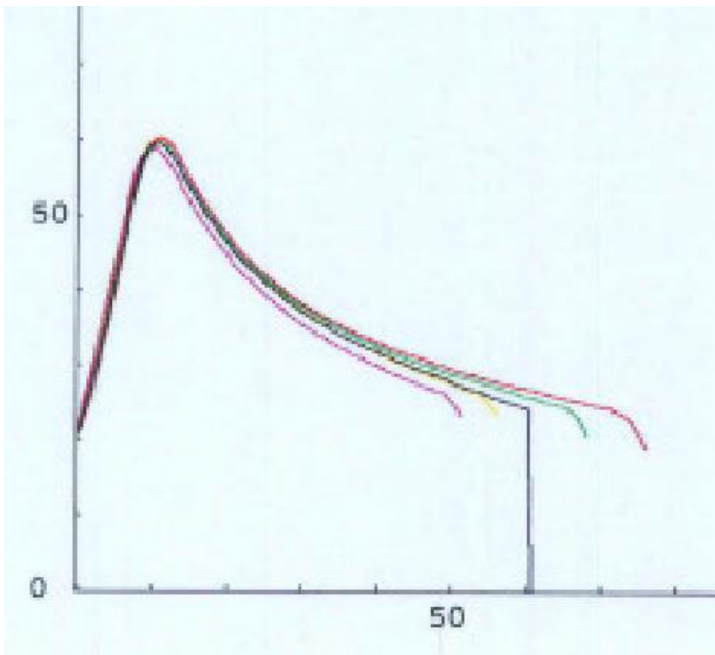


B.4.2 En la fabricación de embutidos cocidos refrigerados (concretamente salchicha cocida industrial económica tipo "Frankfurt" (diámetro: 25 mm). Detalle, justificando la respuesta: (0,7 puntos.)

- Ingredientes y aditivos, con su función tecnológica
- Porcentaje de ingredientes
- Orden a la hora de añadir los ingredientes y aditivos, con su justificación
- Microorganismo diana elegido para su conservación en refrigeración

B.4.3 Su proveedor habitual de harinas le ha enviado un informe con las características de una nueva gama de productos. En el mismo se incluye la siguiente figura en la que la escala de ambos ejes viene expresada en mm. (1 punto.)

- Calcule y comente todos los parámetros que se pueden obtener. Justifique el procedimiento de cálculo. (0,7 puntos)
- Reproduzca en el papel autocopiativo la tabla siguiente completando la información que falta. (0,3 puntos)



Nota: factores de cálculo: 1,1 y 6,54

Tipos	W Fuerza	Usos habituales
Gran Fuerza		
Fuerza		
Media Fuerza		
Panificable		
Harina floja		

PROCEDIMIENTO SELECTIVO ESTABILIZACIÓN
ORDEN ECD/1900/2022 (BOA 28/12/2022)
PARTE B2. PRUEBA DE CARÁCTER PRÁCTICO

ESPECIALIDAD: OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS	FECHA: 15/06/2024
MIEMBRO DEL TRIBUNAL:	HORA CONVOCATORIA: 12:30
ASPIRANTE:	OPCIÓN SELECCIONADA:

DIMENSIONES	Hasta (Punt. Máx.)	INDICADORES	Punt. Apdo.
Rigor en el desarrollo del ejercicio de carácter práctico (0,25 puntos)	0,083	Presenta una estructura coherente, clara y con una correcta expresión gramatical.	
	0,083	Justifica y fundamenta el desarrollo y la resolución del ejercicio práctico con elementos del marco teórico de la especialidad.	
	0,084	Presenta un resultado y unas conclusiones coherentes con el desarrollo.	
Conocimiento científico de la especialidad (0,25 puntos)	0,125	Utiliza la terminología y conceptos adecuados.	
	0,125	La resolución del caso práctico planteado se fundamenta correctamente en las teorías propias de la especialidad.	
Dominio de habilidades técnicas de la especialidad (0,25 puntos)	0,125	Aplica las técnicas procedimentales propias de la especialidad para resolver la prueba	
	0,125	Estructura los pasos para la resolución de la prueba de forma lógica y coherente.	
Resolución del ejercicio y resultados obtenidos (9 puntos)	0,1	La resolución del ejercicio es consecuencia del procedimiento aplicado.	
	8,9	El resultado del ejercicio es correcto y se ajusta a las cuestiones planteadas. VER PUNTUACIÓN DE CADA EJERCICIO EN EL ENUNCIADO DE LA PRUEBA PRÁCTICA	
Redacción en pruebas prácticas escritas (0,25 puntos)	0,083	La expresión escrita es legible.	
	0,083	Uso correcto de la lengua, la ortografía y la puntuación.	
	0,084	La presentación es adecuada.	
NOTA FINAL PRUEBA PRÁCTICA: máximo 10 puntos			