

**Formato de Acompañamiento Académico a Distancia
como medidas para prevención del COVID-19**

Periodo: Del 20 de marzo al 3 de abril de 2020

Docente: CUTBERTO PARA GUEVARA

Asignatura/Submódulo: REALIZA ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A DERIVADOS CARNICOS

Contenido de Aprendizaje: Aplica los métodos de prueba adecuados para verificar el cumplimiento especificaciones fisicoquímicas proximales y que se realizan a este grupo de alimentos, tales como humedad, grasas, contenidos proteico, colágeno, cloruros, digestibilidad, nitritos y nitratos y fosfatos

Grupo: 4BM PIA

Especialidad: PRODUCCION INDUSTRIAL DE ALIMENTOS. CODIGO DE ACCESO A EDMODO: Kcimxy

Actividad a realizar	Producto de Aprendizaje	Ponderación	Medio de envío	Fecha de entrega de Actividad
<p>1.-Observa el siguiente video acerca del Análisis de carne https://www.youtube.com/watch?v=qDe-gwJF8MU y elabora una reseña</p> <p>2.- realiza la lectura de las normas aplicables al análisis de cárnicos, que se anexan.</p> <p>3.- Identifica en las normas los siguientes elementos:</p> <p>a) propósito de la norma.</p> <p>b) fundamento de la norma.</p>	<p>IDENTIFICA EN UN RESEÑA Y RESUMEN:</p> <p>A) propósito de la norma.</p>	<p>8% CADA NORMA</p>	<p>ARCHIVO ELECTRÓNICO EN</p>	<p>27 DE MARZO</p>

<p>4.- De los elementos anteriores elabora una descripción utilizando la paráfrasis en media cuartilla</p> <p>5.- Relaciona el material, equipo y reactivos requeridos para desarrollar el procedimiento</p> <p>6.- Identifica en la norma, el procedimiento y elabora un diagrama de flujo utilizando la aplicación: SmartDraw, Canva o similar.</p> <p>NMX-F-066-S-1978 CENIZAS NMX-F-068-S-PROTEINAS NMX-F-090-S-1978(FIBRA) NMX-F-101-SCFI-2006[GRASAS] NMX-K-119-1979[HUMEDAD]</p>	<p>B) fundamento de la norma Describe l procedimiento MEDIANTE UN DIAGRAMA DE FLUJO</p>		<p>PLATAFORMA EDMODE</p>																															
<p>Asignación 2.- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>1.-resuelve los siguientes problemas:</p> <p>A.-Se realiza análisis proximal de cenizas según metodología de la NMX-F-066-S-1978, mediante incineración a 550 °C, a un lote de Salchichas tipo Frankfurt, de la marca Campofrío, se presume presencia de metales pesados, se procesan secuencias de 5 muestras y se obtienen los siguientes resultados:</p> <table border="1" data-bbox="52 1015 1207 1242"> <thead> <tr> <th>MUESTRA</th> <th>CRISOL</th> <th>CRISOL/MUESTRA</th> <th>CRISOL/CENIZAS</th> <th>% DE CENIZAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>1/16.4891</td> <td>18.5413</td> <td>16.2547</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M2</td> <td>2/16.3259</td> <td>18.5241</td> <td>16.3254</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M3</td> <td>3/16.9456</td> <td>19.1126</td> <td>17.0456</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>5/16.1214</td> <td>18.2546</td> <td>16.0045</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>6/16.5632</td> <td>18.6503</td> <td>16.3912</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Calcule el valor estándar del contenido porcentual de cenizas en las muestras tratadas y determine, en base a ese valor, si el producto se encuentra fuera de rango. (consulte la NMX que determina las especificaciones de producto) ¿Existe posibilidad de presencia de metales pesados?</p>	MUESTRA	CRISOL	CRISOL/MUESTRA	CRISOL/CENIZAS	% DE CENIZAS	M1	1/16.4891	18.5413	16.2547		M2	2/16.3259	18.5241	16.3254		M3	3/16.9456	19.1126	17.0456		M4	5/16.1214	18.2546	16.0045		M5	6/16.5632	18.6503	16.3912		<p>Expresa su dominio de los métodos de prueba mediante la resolución de un problemario</p>	<p>8% CADA PROBLEMA</p>	<p>ARCHIVO ELECTRÓNICO EN</p> <p>PLATAFORMA EDMODO</p>	<p>3 de abril</p>
MUESTRA	CRISOL	CRISOL/MUESTRA	CRISOL/CENIZAS	% DE CENIZAS																														
M1	1/16.4891	18.5413	16.2547																															
M2	2/16.3259	18.5241	16.3254																															
M3	3/16.9456	19.1126	17.0456																															
M4	5/16.1214	18.2546	16.0045																															
M5	6/16.5632	18.6503	16.3912																															

B.- La empresa "ATUNMEX", solicita a su laboratorio de análisis de alimentos realice una auditoría externa a sus PRODUCTOS: atún en agua, para comprobar si se cumplen los estándares de contenido de cloruros. Usted toma LOTE DE diez MUESTRAS de la línea de producción y realiza el procedimiento establecido en la norma NMX F 150 S 1981. Obteniendo los siguientes datos:

MUESTRA /lata	MI gastados de AgNO3	%de cloruros/100 GR
BLANCO	0.1ml	
LATA 1	3.6 ML	
LATA 2	3.9 ML	
LATA 3	4.1ML	
LATA 4	3.8	
LATA 5	5.6	
LATA 6	5.9	
LATA 7	6.1	
LATA 8	3.8	
LATA 9	2.9	
LATA 10	5.5	

Realiza la valoración de un blanco.

La concentración del agente titulante AgNO3 fue de 0.1 N y el miliequivalente de NaCl es igual a 0.0585

CALCULE EL % DE CLORUROS PRESENTES EN LA SALMUERA DE ENLATADO.

Determine **SI LA PRODUCCION DE DICHO LOTE** está fuera de rango de acuerdo con las especificaciones **DE PRODUCTO**.

C.- "ROSARITO", empresa empaadora de productos cárnicos, líder en Baja California, aplicó valoraciones de contenido de proteína y grasa a un lote de BOLOGNA, utilizando los métodos de prueba de extracto etéreo para grasas (NMX-F-545-1992 soxleth) y para proteína el de (NMX-F-068-S-1980 Kjendhal) establecidos en las normas y obtuvo los siguientes datos:

MUESTRA	NMX-F-068-S-1980 Kjendhal	NMX-F-545-1992 Grasa método Soxleth
---------	---------------------------	-------------------------------------

	Peso muestra	ml gastados de HCL 0.1N	Contenido de nitrógeno	% Contenido de proteínas	P const matraz	P muestra	P const matraz + grasa seca	% Grasa				
M1	2.0045	2.75 ml			25.456	3.006	26.459					
M2	2.7890	2.5			26.891	3.125	27.754					
M3	2.4123	2.8			25.366	3.054	26.789					
M4	2.0923	2.9			25.489	3.102	26.389					
M5	2.4562	2.7			25.411	3.015	26.489					
M6	2.0011	2.85			25.985	3.009	27.178					
M7	2.1254	3.0			25.178	3.116	27.211					

Referente: 9.5% DE PROTEINA Y 30% DE GRASA
 Calcule el valor de contenido de nitrógeno total y utilizando el factor de conversión (6.25) calcule el contenido de proteína en cada muestra.
 Calcule el % de contenido de grasa en cada muestra.
 Exprese su juicio si las muestras cumplen con las especificaciones de producto.
 2.- Para cada PROBLEMA deberás EXPRESAR : **ENUNCIADO DEL PROBLEMA, DATOS, FORMULAS OPERACIONES Y RESULTADOS** , elabora un archivo integrando los tres PROBLEMAS solicitados y que nombrarás de la siguiente manera: ejemplo Apellido Paterno_Nombre_4ampia PROBLEMAS.
Súbelo a la plataforma
 3.- Esta actividad que genera UN archivo Y deberá estar complementado para el día

OBSERVACIONES:



/ 2020

CUTBERTO PARRA GUEVARA
Elaboración

Nombre y Firma de Jefe de Grupo

___ 18 ___ / ___ III ___

Fecha de