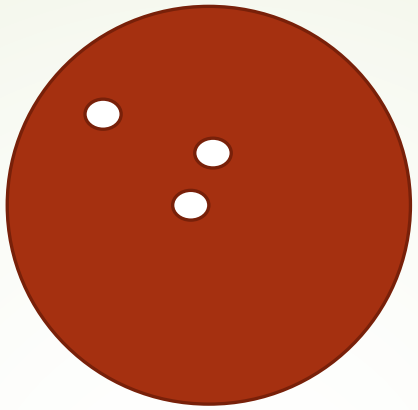


TALLER 7: Ejercicios de reportes, diluciones e interpretación de normas

Favio Medina

Taller 7: Ejercicios

1. Si se cuenta con 150 ml de diluyente, ¿Cuánta cantidad de muestra debo tomar para obtener una dilución 10^{-1}?
2. Realice el reporte para Recuento de Coliformes totales. Para una muestra sólida. Datos:

   Dilución 10^{-1}: 130 colonias Dilución 10^{-2}: 26 colonias Dilución 10^{-3}: 2 colonias

   97 colonias 31 colonias 4 colonias
3. Realice el reporte para Recuento de Hongos y Levaduras. Para una muestra sólida. Datos:

   Dilución 10^{0}: 230 colonias Dilución 10^{-1}: 42 colonias

   197 colonias 30 colonias
4. Realice el reporte para Recuento de Hongos y Levaduras. Para una muestra liquida. Datos:

   Dilución 10^{-2}: Ausencia de colonias Dilución 10^{-3}: Ausencia de colonias

   Ausencia de colonias Ausencia de colonias
5. Realice el reporte para Recuento de Hongos y Levaduras. Para una muestra liquida. Datos:

   Dilución 10^{-2}: Incontable Dilución 10^{-3}: Incontable

   Incontable Incontable

Taller 7: Ejercicios

6. Si se cuenta con 162 ml de diluyente, ¿Cuánta cantidad de muestra debo tomar para obtener una dilución 10^{-1}?
7. Se analizaron 3 muestras de un lote de leche pasteurizada según normatividad vigente (decreto 616 de 2006):

Tabla 7. Características microbiológicas de la leche pasteurizada

índices permisibles	n	m	M	c
Rto. Microorganismos mesófilos ufc/ mi	3	40000	80000	**1**
Rto. Coliformes ufc/ml	3	Menor de 1	10	**1**
Rto. Coliformes fecales ufc/ml	3	Menor de 1	-	**0**

El reporte de las muestras es como siguen:

	AM	**Coliformes**	**CF**
M1=	$50x10^3$	8	<1
M2=	$38x10^3$	<1	<1
M3=	$18x10^3$	<1	<1

Preguntas: ¿La leche pasteurizada cumpliría con la norma? (S/N) ¿Porque?

Taller 7: Ejercicios

8. Se analizaron 3 muestras de un lote de Yogurt según normatividad vigente (Res 11961 de 1989):

Análisis	**n**	**m**	**M**	**c**
UFC/g MyL	3	200	500	1
NMP/g CT	3	23	90	1
NMP/g CF	3	<3	--	0

El reporte de las muestras es como siguen:

	MyL	**CT**	**CF**
M1=	235	89	<3
M2=	115	35	<3
M3=	183	17	<3

Preguntas: ¿El yogurt cumpliría con la norma? (S/N) ¿Porque?

Taller 7: Ejercicios

9. Se requiere analizar una muestra de carne, sembrando por duplicado 1ml de las diluciones 10^{-4} y 10^{-5} para análisis de Aerobios Mesófilos y Coliformes Totales; sembrando por duplicado 1ml de las diluciones 10^{-3} y 10^{-4} para *Escherichia coli*; sembrando en superficie por duplicado de las diluciones 10^{-1} y 10^{-2} para Estafilococos coagulasa positivo. Nota: usar las abreviaturas de los análisis en el esquema.

10. Realice los procedimientos esquemáticos para cada uno de los productos de la práctica 3

11. Si se requiere analizar 16 g de muestra, ¿Cuánta cantidad de diluyente debo tener para obtener una dilución 10^{-1}?