

Competencia: Verificar la calidad del producto de acuerdo con las normas de calidad establecidas por la empresa y las normas obligatorias vigentes

Resultado de aprendizaje:- Realizar los análisis de calidad según protocolos establecidos.
- Reportar la información consignada como resultado del análisis y monitoreo de los procesos de acuerdo con procedimientos establecidos por la empresa.

1. Defina: organismo, microorganismos, célula, bacteria, hongo, protozoo, virus, osmófilos, halófilos, auxotrofos, prototrofos y fototrofos.
2. Dibuje las principales formas de las bacterias: mínimo 8 formas.
3. Escriba que son las Buenas prácticas de laboratorio, para que se utilizan, y mencione 10 ejemplos de estas.
4. Realice un cuadro comparativo entre células Procariotas y Eucariotas mínimo 5 diferencias.
5. Defina que son hongos, que son levaduras, y cuáles son sus diferencias, cuales son los métodos de reproducción de cada uno de ellos.
6. Defina que son microorganismos: Mesófilos, Termófilos, Psicófilos, hipertermófilos. Cuales son sus temperaturas mínimas, óptimas y máximas para su reproducción, de un ejemplo (nombre de un microorganismo perteneciente a esta clasificación).

m.o.	Temp min °C	Temp opti °C	Max ° C	ejemplo
mesofilo	10	37	45	Coccus aereus

7. Explique el proceso de fermentación que realiza las levaduras, que productos se obtienen de esta y escriba la forma de su fórmula química y sus productos.
8. Dibuje la curva de crecimiento microbiano, con sus fases, explique qué ocurre en cada una de las fases.
9. En un alimento a temperatura ambiente se encontró que existen 20 bacterias las cuales son causantes de la descomposición del alimento, este alimento se refrigera durante 12 horas a 4 °C, posteriormente se deja en reposo durante 6 horas a

temperatura de 30°C, el alimento muestra señales que indican la descomposición debido a las bacterias. Cuantas bacterias se encontraran en el alimento si las bacterias se reproducen cada 20 minutos a temperatura ambiente.

10. Un alimento se encuentra expuesto a un ambiente inadecuado, allí se contamina con 4 millones de bacterias psicófilas, si la reproducción de este microorganismo es de 20 minutos y el alimento se encontrará a en refrigeración 2 horas y 3 horas a temperatura de 36 °C antes de ser consumido. Diga cuantas bacterias se encontraran al final (explique el porque y como).
11. En un alimento a temperatura ambiente se encontró que existen 2 bacterias las cuales son causantes de la descomposición del alimento, este alimento permanece en reposo durante 4 horas a temperatura de 30°C, el alimento muestra señales que indican la descomposición debido a las bacterias. Cuantas bacterias se encontraran en el alimento si las bacterias se reproducen cada 30 minutos a temperatura ambiente.

TALLER PARA PRESENTAR EN HOJAS, pueden ser blancas o cuadriculadas, TENER EN CUENTA LA PRESENTACION DEBE DE SER BUENA.