

CENTRO DE BACHILLERATO  
TECNOLOGICO  
INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS N° 1  
20

Identifica microorganismos con  
base en tecnicas bacteriológicas.

Ficha interactiva

Maestra:  
Silvia A. Carmona Castañón.

Integrantes del equipo:

Dimas Farias Gutiérrez

Ivan Farías Gutiérrez

José Cristóbal Medellín Mata

Luis Fernando Robledo González

Valente García De Los Santos

Victor Manuel Valdez Dueñez

### **1. ¿Qué es un medio de cultivo?**

- a) Una solución que destruye bacterias
- b) Una mezcla de nutrientes que permite el crecimiento bacteriano
- c) Un desinfectante de laboratorio
- d) Un equipo para medir pH

### **2. ¿Qué condición debe cumplir un medio para permitir el crecimiento bacteriano?**

- a) Ser tóxico
- b) Ser opaco
- c) Ser estéril y nutritivamente adecuado
- d) Tener color rojo

### **3. ¿Cómo se define un cultivo puro?**

- a) Un cultivo con varias especies
- b) Un cultivo sin bacterias
- c) Un cultivo con una sola especie bacteriana
- d) Un cultivo sin esterilidad

### **4. ¿Qué es un cultivo mixto?**

- a) Uno sin bacterias
- b) Uno con múltiples especies
- c) Uno obtenido solo en agar
- d) Uno formado por hongos

**5. ¿Qué condición debe cumplirse para que las bacterias crezcan adecuadamente?**

- a) Iluminación intensa
- b) Humedad baja
- c) Condiciones físicas y químicas apropiadas
- d) Exposición al aire libre

**6. ¿Qué tipo de materiales se emplean para elaborar medios de cultivo?**

- a) Solo metales
- b) Solo vitaminas
- c) Materiales orgánicos e inorgánicos
- d) Únicamente carbohidratos

**7. ¿Por qué es indispensable esterilizar un medio de cultivo?**

- a) Para cambiar su color
- b) Para evitar contaminación
- c) Para aumentar su viscosidad
- d) Para mejorar su olor

**8. ¿Cómo se clasifican los medios según su estado físico?**

- a) Líquidos, semisólidos y sólidos
- b) Fríos y calientes

- c) Ácidos y básicos
- d) Transparentes y opacos

**9. ¿Para qué sirven los medios líquidos o caldos?**

- a) Para obtener colonias aisladas
- b) Para cultivar virus
- c) Para obtener abundante crecimiento bacteriano
- d) Para desinfectar material

**10. ¿Qué determina la consistencia de un medio semisólido?**

- a) La temperatura ambiente
- b) La presión del recipiente
- c) La proporción de agar
- d) El color del medio

**11. ¿Qué función principal tienen los medios sólidos?**

- a) Limpiar material
- b) Obtener colonias aisladas
- c) Cultivar animales
- d) Medir pH

**12. ¿Qué caracteriza a los medios naturales?**

- a) Son sintéticos
- b) Están formados por extractos biológicos
- c) No contienen nutrientes
- d) Solo se usan en química

**13. ¿Qué caracteriza a los medios generales, simples o básicos?**

- a) Son tóxicos
- b) Permiten crecimiento de microorganismos no exigentes
- c) Solo sirven para hongos
- d) No contienen agua

**14. ¿Qué es un medio selectivo?**

- a) Uno sin nutrientes
- b) Uno que inhibe algunas bacterias y favorece otras
- c) Uno sin esterilizar
- d) Uno que no se usa en clínica

**15. ¿Cómo actúa el cristal violeta en un medio selectivo?**

- a) Inhibe bacterias Gram negativas
- b) Favorece hongos
- c) Inhibe bacterias Gram positivas
- d) Esteriliza el medio

**16. ¿Qué diferencia a un medio diferencial de uno selectivo?**

- a) No tiene nutrientes
- b) Permite distinguir microorganismos según su metabolismo
- c) Es estéril
- d) Solo sirve para virus

**17. ¿Qué permite observar el agar sangre?**

- a) La cantidad de proteínas
- b) Diferentes patrones de hemólisis
- c) El nivel de pH
- d) El crecimiento de virus

**18. ¿Qué distingue el agar MacConkey?**

- a) La producción de esporas
- b) La resistencia a antibióticos
- c) La fermentación de lactosa
- d) La formación de biofilm

**19. ¿Qué requieren los medios para anaerobios?**

- a) Luz intensa
- b) Oxígeno abundante

- c) Condiciones reducidas y ausencia de oxígeno
- d) Temperaturas extremas

**20. ¿Para qué se usan los medios de enriquecimiento?**

- a) Para eliminar bacterias
- b) Para colorear muestras
- c) Para favorecer microorganismos presentes en baja cantidad
- d) Para almacenar cultivos

**21. ¿Qué debe considerarse al preparar un medio deshidratado?**

- a) No seguir instrucciones
- b) Usar agua fría siempre
- c) Seguir estrictamente el instructivo del fabricante
- d) Mezclar al azar los componentes

**22. ¿Por qué es importante controlar tiempo y temperatura en la esterilización?**

- a) Para que el medio cambie de color
- b) Para evitar evaporación
- c) Para asegurar eliminación de microorganismos
- d) Para ablandar el agar

**23. ¿Cómo debe almacenarse un medio ya preparado?**

- a) A la intemperie
- b) En condiciones adecuadas de temperatura y humedad
- c) Directamente bajo luz solar
- d) En recipientes abiertos

**24. ¿Qué tipos de medios se utilizan comúnmente en bacteriología?**

- a) Solo medios líquidos
- b) Solo medios sólidos
- c) Medios de transporte, aislamiento, enriquecimiento, selectivos y bioquímicos
- d) Únicamente medios naturales

