

Cultivo de microbios, viendo lo invisible

Los microorganismos como su nombre lo indica son organismos muy pequeños que no pueden verse a simple vista siendo necesarios el uso de microscopios para poder visualizarlos. Además, para la visualización de una colonia formada por un microorganismo es común la utilización de medio de cultivos sólidos. Esta técnica crecimiento de microorganismos en placas Petri es de mucha ayudar para poder aislar microorganismos según su forma y color, identificar el tipo de bacteria, si son resistentes a antibióticos o si pueden crecer en presencia de cierto elemento químico, como es el caso de metales pesados.

Te invito a realizar tus propias placas Petri con elementos de tu casa.
Todos podemos ser científicos y científicas.

MATERIALES:

- ✓ 1 cubito de caldo en polvo (de marcas como: Maggi, Gourmet, Líder)
- ✓ 15 g de Gelatina sin sabor
- ✓ 2 recipiente grande de plástico (fuente de plástico)
- ✓ 1 litro de agua hervida
- ✓ Recipientes pequeños de plástico transparente como *taper* o similar con tapa o film protector de alimentos (alusa plast)

PROCEDIMIENTO:

1. Primero a la gelatina le agregamos 10 cucharadas de agua para que se hidrate.
2. Agregamos 2 tazas de agua hervida a un recipiente de plástico (400 mL)
3. Una vez hidratada la gelatina la posicionamos con el recipiente sobre el agua hervida (a esto se le llama baño maría)
4. Revolvemos hasta que quede en estado líquido y recién ahí agregamos el caldo en polvo. (En el Kit vienen en una bolsita con el logo de “somos un ecosistema”
-El cubito de caldo de gallina se le agrega para que los microorganismos (bacterias y hongos) tengan nutrientes para alimentarse y así crezca la colonia)
5. Mientras tanto, en el otro recipiente grande, agregar medio litro de agua hervida y hundir los recipientes por unos 5 segundos cada uno para esterilizarlos.
6. Después que este disuelto todo el contenido (Gelatina + cubito de caldo en polvo) repartir en porciones iguales en los recipientes esterilizados.
7. Posteriormente, tapar los recipientes con tapa o con alusa plast, dejar enfriar y llevar al refrigerador. Estos serán nuestras placas Petri con medio de cultivo.
8. Después que solidifique, poner en una superficie limpia los recipientes con el cultivo y con las manos limpias, tomar un cotonito (que también está estéril) y tomar una muestra. Acá es momento de ponerse creativo, puedes frotarlo en la superficie del celular, en la palma de la mano sucia y compararla con la palma de la mano limpia recién lavada. También tomar una muestra del cuello o de la superficie del piso.
9. Cuando se tome la muestra y se traspase a nuestro recipiente con el medio de cultivo, siempre rotular con el nombre y fecha.
10. A los 2 días suelen aparecer pequeñas manchitas, que serían nuestras colonias bacterianas.

Te invito a describirlas en forma color y tamaño.

También si tomas fotografías compártela con nosotras etiquetándonos en Instagram [@somosunecosistema](https://www.instagram.com/somosunecosistema)