

EXPERIMENTO 3. Aislamiento de microorganismos en cultivo puro.

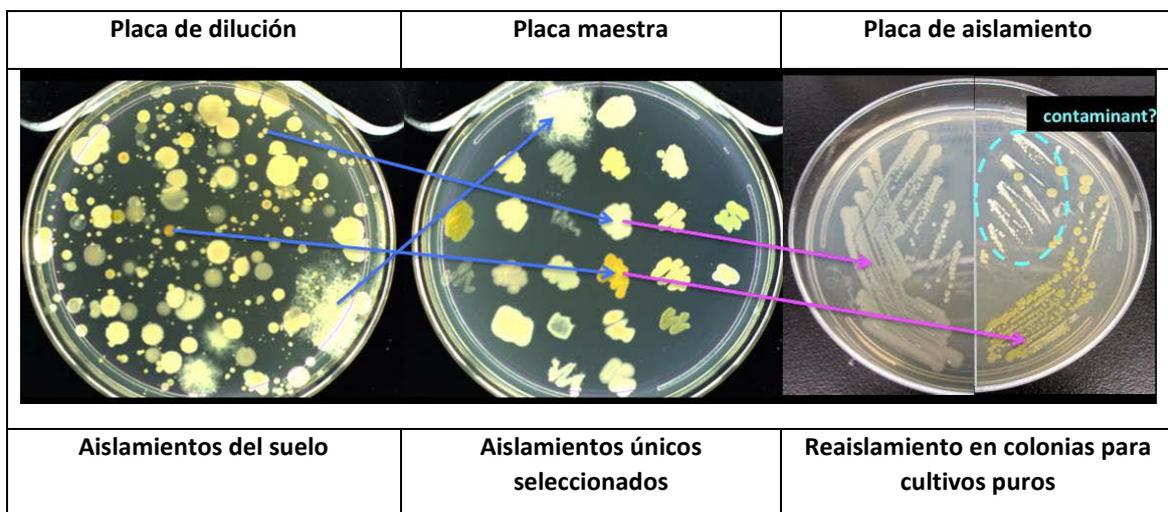
Una vez que hemos identificado diversas posibles especies microbianas en los cultivos de las diluciones de las muestras de suelo, debemos intentar subcultivarlas, numerándolas y clasificándolas. Podemos tomar tantos microorganismos como tipos distintos de colonias hayamos sido capaces de identificar. Para subcultivarlas debes utilizar una herramienta estéril que te permita tocar una colonia única y llevarla a una nueva placa Petri con medio de cultivo estéril.

Material

- Una placa Petri con el mismo tipo de agar en el que se ha realizado el aislamiento
- Una cuadrícula de referencia para sembrar los microorganismos de manera ordenada
- Palillos de dientes estériles

Procedimiento

1. Marca por la parte de fuera de las placas las colonias diferentes que has elegido para rescatar.
2. Rotula la placa donde vas a sembrar tus microorganismos de manera ordenada y hazle una señal con el rotulador en el lado inferior para orientarla siempre de la misma manera.
3. Ponte los guantes, toma un palillo estéril y toca con él la colonia elegida. Ten mucho cuidado para no tocar en ningún momento otras colonias adyacentes.
4. Toca con la punta del palillo que ha tocado la colonia anterior la superficie de la nueva placa y extiende suavemente el microorganismo, sin pinchar y sin salirte de la zona delimitada. Recuerda abrir la placa sólo el tiempo necesario para la siembra.
5. Repite la operación de manera ordenada con tantos microorganismos como hayas seleccionado. Recuerda usar un palillo nuevo para cada microorganismo (¡si no se contaminarán unos con otros!)
6. Incuba durante al menos 48 h a 20-24 °C la placa de resiembra.



Idealmente deberíamos reaislar mediante siembra por estría en la superficie del agar para volver a obtener colonias, pero para ello necesitaríamos muchas más placas Petri, un filamento metálico redondeado en su extremo denominado asa de siembra y un mechero Bunsen para esterilizar el asa. Consúltale a tu profesor si en algún caso merece la pena realizar una estría para aislar de nuevo colonias de un microorganismo dado con la técnica que ilustra la figura.

