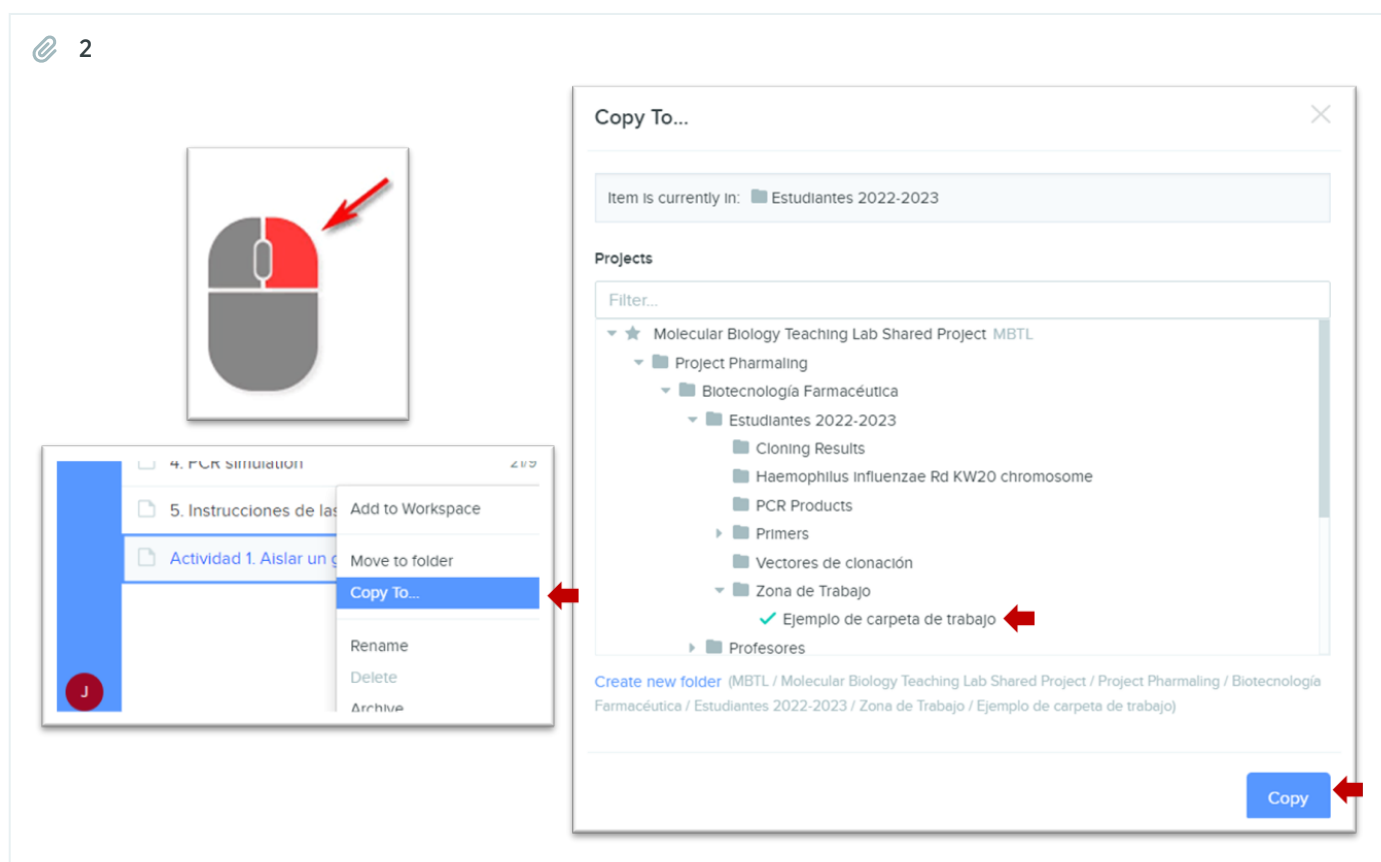


# Actividad 1. Aislar un gen del genoma de *Haemophilus influenzae* Rd KW20 (JAC)

DOMINGO, 19/2/2023

Este cuaderno de actividades te explicará como trabajar con la secuencia de un gen específico.

1. El primer paso es crear una carpeta de trabajo con tu nombre para identificar tu progreso. Para ello haz click en el signo "+" y selecciona carpeta, usa tu nombre para identificarla y guárdala en la localización "Zona de Trabajo".
2. Haz click derecho en la Actividad 1 y cópiala en tu carpeta. Este paso lo repetirás con todas las actividades



3. Se sospecha que una nueva cepa de *Haemophilus Influenzae* esta causando un brote (outbreak) en niños menores de 10 años. Científicos de Estados Unidos han creado una red de colaboradores para analizar las propiedades antigénicas de todas las proteínas de este patógeno ya que quieren producir una vacuna. Para ello solicitan la colaboración de grupos de investigación a los que se les asignaran genes para trabajar con ellos. Una vez que se formen los grupos de trabajo, se asignaran genes independientes a cada uno. La información llegará por correo electrónico. El genoma del patógeno esta en la carpeta con su nombre. Busca el gen que se te ha asignado para trabajar con él, usando la **función lupa**. Si no sabes que genes, pregunta a tus compañeros de equipo..

The screenshot shows the Benchling software interface. On the left is a sidebar with a search bar and a list of projects and activities. The main area displays a sequence map with various restriction enzyme sites (LspI, BstI, XbaI, etc.) and a detailed view of the HI\_0004 gene. A red arrow points to the 'Share' button in the top right corner of the sequence map. Another red arrow points to the 'HI\_0004' gene entry in the '2 feature results' section on the right.

4. Selecciona el gen con el ratón y veras como su secuencia se resalta. También veras información relevante en la base de la pagina (flecha roja) y si haces click derecho con el ratón podrás manipular la secuencia.

The screenshot shows the Benchling software interface. On the left is a sidebar with a search bar and a list of projects and activities. The main area displays a sequence map with various restriction enzyme sites (BpiI, BbsI, BclI, NdeI, XhoII, BstVI, PstI, BsmI, HsuI) and a detailed view of the HI\_0004 gene. A red arrow points to the 'Create DNA sequence' option in the right-click context menu. Another red arrow points to the 'HI\_0004' gene entry in the '2 feature results' section on the right.

5. Crea una **nueva secuencia de DNA** en tu carpeta de trabajo y nómbrala con su **ID**, (en el ejemplo es HI\_0004). Esta secuencia debe ser la del gen que se te asignó.

5

**Copy Selection to New DNA**

Customize what gets copied over:

- ☒ Annotations, translations, and primers
- ☒ Include annotations and translations not fully contained by selection
- ☐ Use reverse complement instead
- ☒ Preserve sequence indices
- ☒ Tags
- ☒ Description

CANCEL COPY

**Select a folder**

Projects

Filter...

- ★ Molecular Biology Teaching Lab Shared Project MBTL
  - Project Pharmaling
    - Biología Farmacéutica
      - Estudiantes 2022-2023
        - Cloning Results
        - Haemophilus influenzae Rd KW20 chromosome
        - PCR Products
      - Primers
      - Vectores de clonación
      - Zona de Trabajo
        - ✓ Nombre Estudiante
    - Profesores

Create new folder (MBTL / Molecular Biology Teaching Lab Shared Project / Project Pharmaling / Biología Farmacéutica / Estudiantes 2022-2023 / Zona de Trabajo / Nombre Estudiante)

Select

L42023 [3854-4318] now

- Add to Workspace
- Move to folder
- Copy To...
- Register
- Rename**
- Delete
- Archive

Completa la tabla aquí debajo.

Tabla 1			
	A	B	C
1	Nombre del grupo de Trabajo	ID del gen para trabajar	Longitud del gen asignado (pb)
2			

Enhorabuena has completado la actividad 1.

Si has visto errores en las actividades o piensas que algo no queda claro, toma nota y compártelo con el profesor.