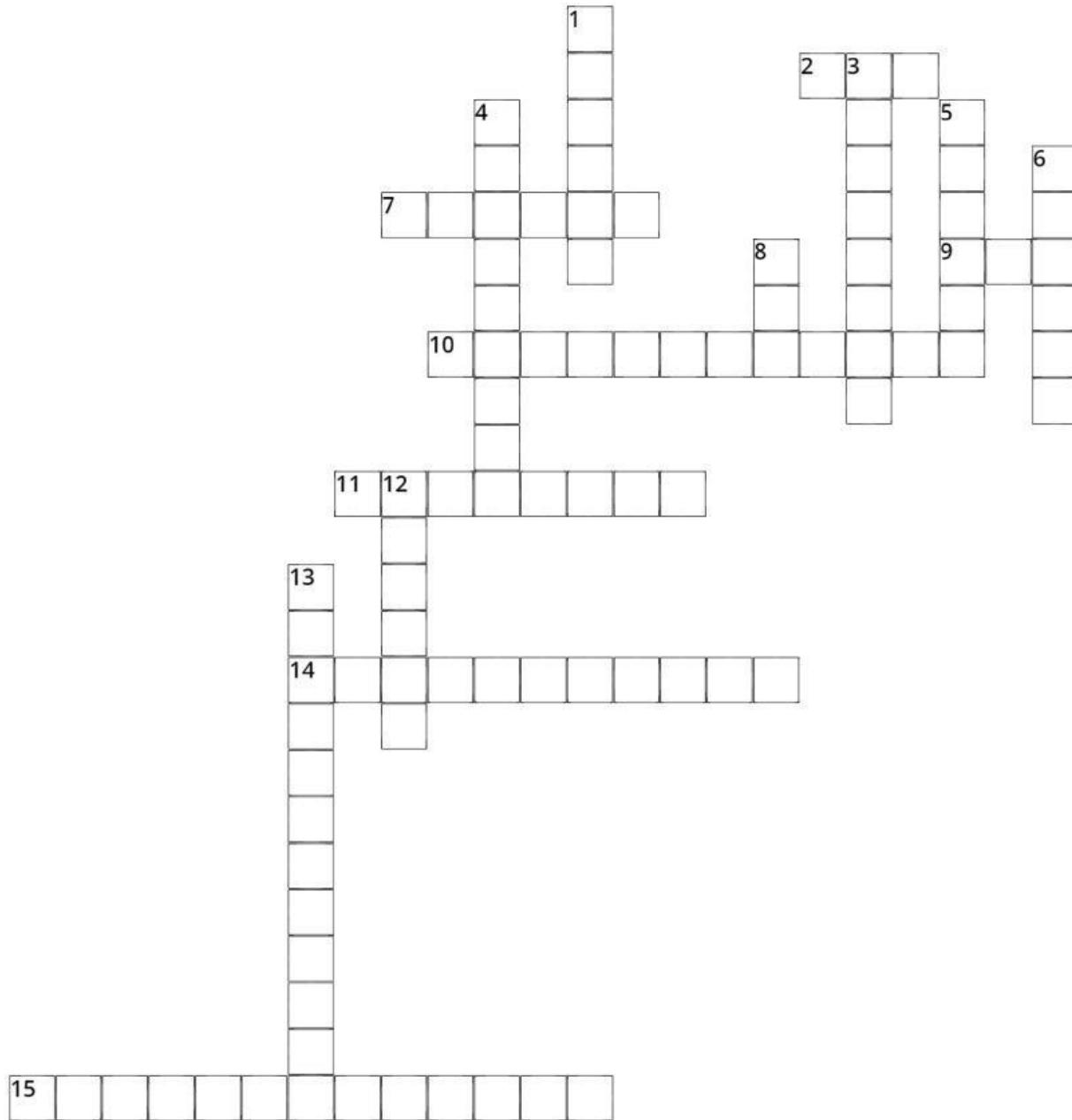


**Actividad 2. Alimentos y Biotecnología**

| Alumn@:                            |  | Grupo: |                                | Fecha: |  |
|------------------------------------|--|--------|--------------------------------|--------|--|
| cDra. Ana Teresa Rodríguez Luévano |  |        | Biotecnología de los alimentos |        |  |

1. Resuelve el siguiente crucigrama.



**HORIZONTALES**

2. Siglas que hacen referencia a los organismos genéticamente modificados.
7. Vehículo molecular cuya función es "transportar genes", al introducir ADN extraño en una célula.
9. Segmento de ADN que contiene información para producir una proteína.
10. Organismos genéticamente modificados que llevan incorporados uno o más genes provenientes de una especie diferente a la suya.
11. Tipo de vector que se utiliza para introducir genes ajenos al interior de las bacterias.
14. Estas enzimas se utilizan para cortar secuencias específicas de ADN en sitios específicos de la secuencia.
15. Es la aplicación de cualquier técnica que utilice organismos vivos, o partes de éstos, para elaborar productos.

**VERTICALES**

1. Es considerada como la primera sustancia obtenida intencionalmente por el hombre como componente de alguna bebida alcohólica.
3. Esta ingeniería permite modificar el genoma de un organismo.
4. Organismos que han habitado el planeta desde hace 3500 millones de años, son los seres vivos más abundantes en la Tierra.
5. Seres vivos que constituyen el Reino Fungi.
6. Es el conjunto de ADN de un organismo. Se transmite de generación a generación.
8. Molécula que transporta la información genética.
12. Enzima que permite pegar uno o varios genes aislados de un genoma para integrarlos a otro genoma.
13. Proceso que ha utilizado el ser humano para la producción de bebidas alcohólicas.

**2. Responde correctamente las siguientes preguntas:**

- a. Ingeniero húngaro que, en 1917, propuso el término Biotecnología.
  - b. ¿Cuáles son los productos que ha obtenido la humanidad, para su consumo, utilizando seres vivos?
  - c. ¿Desde hace cuánto tiempo el hombre ha utilizado la Biotecnología?
3.
    - a. ¿Cuáles son los avances de la Biología que ayudaron a que la Biotecnología adquiriera importancia?
    - b. ¿Cuáles son los orígenes geográficos de las principales cosechas que se utilizan actualmente como base de la alimentación humana?
    - c. Es el periodo entre 1950 y 1984 en el cual hubo incremento espectacular en el rendimiento de cosechas, especialmente de cereales.

- d. Representa una nueva revolución, con la aparición de las nuevas generaciones de cultivos procedentes de semillas genéticamente modificadas.
- e. ¿Por qué podemos considerar que los alimentos de origen vegetal o animal, aunque no sean fermentados, son el resultado de un proceso biotecnológico?
- f. Menciona brevemente 5 perspectivas a futuro de la industria biotecnológica.
- g. Menciona 6 temores y/o repercusiones negativas que la sociedad ha considerado por el uso de la Biotecnología.
4. Elabora un mapa mental de los campos de aplicación de la biotecnología

5. Elabora una línea del tiempo con las tres etapas de la evolución de la Biotecnología, destacando puntos importantes en cada una de ellas.