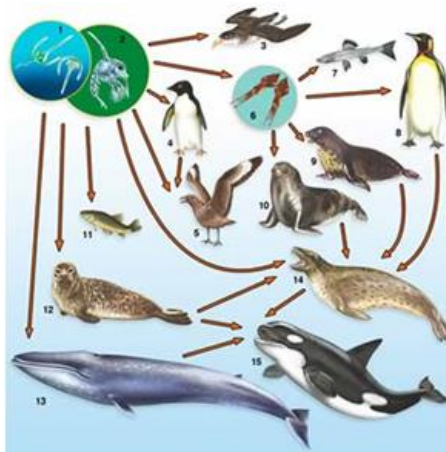


#### 4. Flujos de energía: redes tróficas

- Las y los estudiantes observan la siguiente trama trófica:



1. Fitoplancton	6. Calamar (jibia)	11. Pez
2. Zooplancton	7. Pez	12. Foca cangrejera
3. Petrel	8. Pingüino emperador	13. Ballena azul
4. Pingüino Adelia	9. Foca de Weddell	14. Foca leopardo
5. Skúa	10. Foca de Ross	15. Orca

- Luego realizan el siguiente ejercicio:
  - Predicen qué consecuencias podrían producir para la trama trófica fenómenos como:
    - El aumento de la población de la foca leopardo.
    - La desaparición del calamar.
    - La disminución de la población de zooplancton.
  - Construyen una pirámide de energía, utilizando algunas especies presentes en la trama trófica junto a valores referenciales de energía, y responden:
    - ¿Qué ocurre con la energía entre un nivel y otro?
    - ¿Qué ocurre con la cantidad de energía en el universo y la que hay en una trama trófica?
    - Desde un punto de vista ecosistémico, ¿qué es energéticamente más costoso: producir 1 kg de krill o producir 1 kg de orcas?

- Evalúan las consecuencias que tendría para la pirámide construida el que los organismos productores fueran afectados por petróleo.
- Dan ejemplos de estrategias que contrarresten el efecto de la demanda de petróleo en la situación anterior y las comparten con sus compañeros y compañeras.