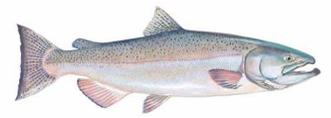




# Estación de Salmón



## OBJETIVOS:

Los estudiantes:

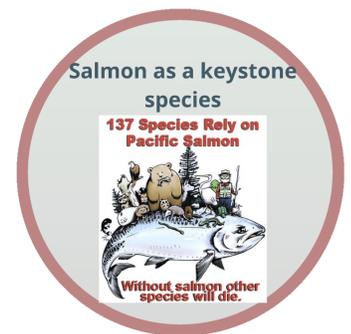
- Describirán las etapas de la vida de un salmón Chinook completando las etapas mientras ven un video sobre el ciclo de vida del salmón.
- Discutirán algunas de las formas en que el salmón es importante para las culturas tribales de Oregon al ver un video sobre la ceremonia del primer salmón de Takelma y leer sobre el salmón y los pueblos tribales en el Río Columbia Intertribal del sitio web de la Comisión de Peces.
- Identificarán 3 desafíos para la supervivencia del salmón al jugar una simulación de supervivencia del salmón.
- Comprenderán cómo el salmón se relaciona con su medio ambiente y por qué está protegido al conectar las necesidades del salmón con las cualidades de un hábitat saludable.

## MATERIALES:

- Conexión a Internet: Se pueden encontrar enlaces a todos los videos y presentaciones en [calapooia.org/watershed-discovery-kits](http://calapooia.org/watershed-discovery-kits)
- Video del ciclo de vida del salmón
- Presentación del ciclo de vida del salmón del Departamento de Pesca y Vida Silvestre de Oregon
- Diagrama del ciclo de vida del salmón (incluido con su kit)
- Video de primera ceremonia del salmón
- Comisión Inter-Tribal de Peces de Columbia Por qué el salmón es importante para las tribus
- Juego en línea de desafíos de salmón del Museo Nacional Smithsonian del Indio Americano

## VOCABULARIO:

**Especies clave:** organismos, generalmente animales, que juegan un papel crucial en diferentes hábitats y tienen un gran efecto en el medio ambiente que los rodea. Pueden ayudar a controlar la población de otras especies, o quizás ayudar al crecimiento de ciertos tipos de plantas en un ecosistema.



**Especie indicadora:** un organismo que muestra la salud general de un ambiente (su presencia o ausencia *indica* si un ambiente es saludable o no)

**Primeros alimentos:** Alimentos de los que las tribus de Oregon han dependido durante miles de años. Los primeros alimentos incluyen salmón, alces, ciervos, bayas, raíces y agua dulce (crédito de la foto del Departamento de Educación de Oregon del plan de estudios de Historia Tribal / Historia Compartida).

## Oregon First Foods



Huckleberries



Camas bulbs



Acorns



Fiddleheads (ferns)



Salmon



Lamprey



Elk



Duck



# Estación de Salmón

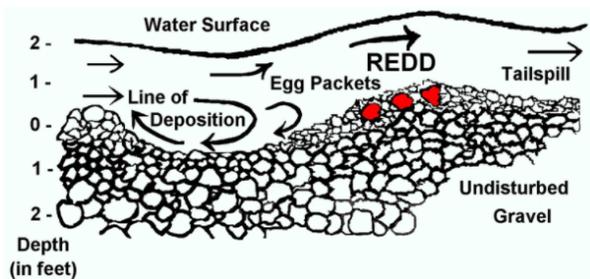
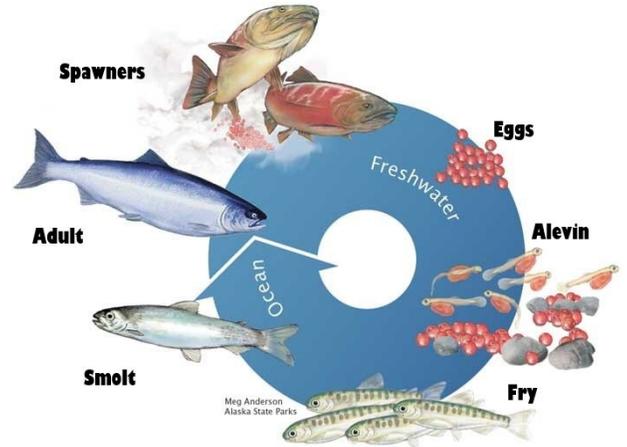


**Pez anádromo:** nace en agua dulce, migra al océano y permanece allí hasta que madura, luego migra de regreso al agua dulce para desovar.

**Alevín:** un salmón recién nacido que todavía tiene el saco vitelino adherido.

**Pinto:** Una vez terminado el saco de huevos, comienza la etapa del pinto. Los pintos viven y crecen en arroyos de agua dulce. A medida que los pintos crecen, desarrollan barras oscuras a lo largo de sus cuerpos para camuflarse (para mezclarse con su entorno) llamadas **marcas de Parr**. En esta etapa, los peces a veces se denominan parr.

**Salmones jóvenes:** Los salmones jóvenes se mueven hacia el estuario y se adaptan al agua salada. La smoltificación son los cambios por los que pasa el salmón para prepararse para la vida en el océano (dentro y fuera de sus cuerpos).



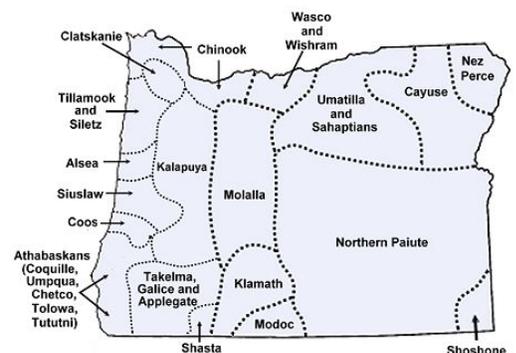
**Redd:** Término en inglés que se refiere al nido de que el salmón hembra construye para sus huevos.

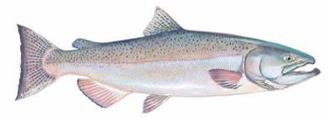
**Estuario:** lugar donde los ríos y arroyos de agua dulce se encuentran con el océano, y el agua dulce y el agua salada se mezclan para formar agua **salobre**. Crédito de la foto DLCD, ODFW.



**Instinto:** el conocimiento natural de un animal que el animal no tiene que pensar en hacer, y que no se aprende ni se enseña. Un ejemplo de esto es el salmón que migra al mar y regresa al agua dulce.

**Tiempo inmemorial:** inmemorial se refiere a un tiempo muy largo, indefinido en el registro de la historia (mucho antes del contacto europeo). Las tradiciones orales de las tribus mantienen las enseñanzas de que los pueblos indígenas se crearon aquí y han existido en Oregon desde tiempos inmemoriales.



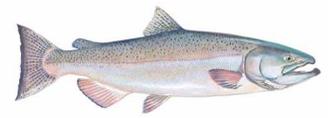


## INTRODUCCIÓN:

- ❖ Esta actividad se debe realizar adentro. Una conexión a Internet será necesaria.
- ❖ La lección consta de tres partes: Ciclo de vida del salmón, Salmón y las tribus de Oregon y Desafíos del salmón.
- ❖ El salmón es una especie clave. Si se eliminan (o desaparecen), el ecosistema cambiaría por completo.
  - ¿Puedes pensar en otras especies clave?
- ❖ El salmón chinook necesita agua fría, clara y limpia para desarrollarse, crecer y sobrevivir.
- ❖ El salmón es una especie indicadora. Si los salmones juveniles están en un arroyo, podemos suponer que el arroyo es saludable, ya que estos peces no sobreviven en un arroyo no saludable.
- ❖ Los salmones son anádromos, lo que significa que nacen en agua dulce, luego migran al océano y regresan a los arroyos de agua dulce para desovar.
  - Hay 6 etapas en el ciclo de vida del salmón: huevos, alevín, pintos, salmón joven, adulto y adulto desovante.
  - El salmón Chinook y Coho muere después del desove, pero la trucha arco iris no muere y puede migrar de un lado a otro del arroyo al océano varias veces a lo largo de su vida.
- ❖ El salmón chinook vive en el arroyo durante 1-2 años y luego migra al océano.
  - Viven en el océano durante 2-5 años, creciendo y fortaleciéndose.
  - Luego regresan a los arroyos donde nacieron para desovar y morir.
    - ¿Cómo crees que el salmón encuentra los arroyos donde nacieron?
    - ¿Por qué el salmón Chinook muere después de desovar?
- ❖ El salmón es una parte importante de la cultura del Pacífico Noroeste.
  - El salmón es un primer alimento para las tribus que han vivido en esta tierra desde tiempos inmemoriales.
  - El salmón ha sido y sigue siendo un centro espiritual y cultural de importancia y significado para las tribus de Oregon desde tiempos inmemoriales (crédito de información: ODE Tribal History / Shared History Curriculum)
  - El regreso anual del salmón es un evento importante para los pueblos tribales de Oregon, y se celebra con una Primera Ceremonia del Salmón anual, que ocurre antes de que la pesca del salmón pueda comenzar cada año.
  - El salmón es una parte importante de la economía de Oregon .
    - Un informe de la Columbia Británica de 2012 al 2015 estimó que la industria comercial del salmón en Oregon genera 90 millones de dólares y 910 empleos de tiempo completo en Oregon cada año.
    - ¡El mismo informe estimó que la industria de la pesca deportiva agregó 285 millones de dólares y 2850 empleos!
    - La economía total del salmón del Pacífico tiene un valor estimado de 1.5 MIL MILLONES de dólares por año.
- ❖ Los salmones enfrentan muchos desafíos para su supervivencia.
  - El salmón ha enfrentado algunos desafíos durante millones de años, y algunos desafíos son más recientes, como la construcción de presas.



# Estación de Salmón



## ACTIVIDADES

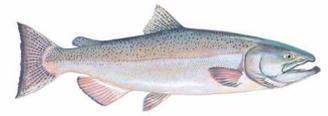
- ❖ Abra el sitio web de Descubrimiento de la Cuenca del Consejo de Calapooia ***Calapooia.org/Watershed-Discovery-Kits***
- ❖ Antes de comenzar la actividad, completa tu tabla de CQA.
  - Por ahora, solo completa las columnas "Lo que conozco" y "Lo que quiero saber" (sobre el salmón).
  - Completaras "Lo que aprendí" más tarde.
- ❖ Lee la presentación del ciclo de vida del salmón del Departamento de Pesca y Vida Silvestre de Oregon (ODFW).
  - A medida que lees la presentación, dibuja el camino de un salmón Chinook desde su redd (nido) hasta el océano y de regreso al agua dulce nuevamente.
    - Incluye al menos 1 desafío al que se enfrenta el salmón durante su vida.
- ❖ Cuando hayas terminado la presentación, mira el video de desove del salmón de Idaho Fish & Game.
  - Agrega todo lo que aprendiste a la columna "Lo que aprendí" del cuadro CQA.
- ❖ Mira el video del Primer Salmón sobre la Primera Ceremonia del Salmón de la Tribu Takelma.
- ❖ Luego, lee acerca de por qué el salmón es importante para las Tribus de la Comisión Intertribal de Peces del Río Columbia.
  - Agrega todo lo que aprendiste a la columna "Lo que aprendí" de la tabla CQA.
- ❖ Juega el juego ***Salmon Challenges*** para tratar de mantener vivo tu salmón y aprender sobre los desafíos para la supervivencia del salmón.  
<https://americanindian.si.edu/nk360/pnw-history-culture/pnw1-salmon/>
- ❖ Completa la columna "Lo que aprendí" de la hoja de actividades de CQA.

## CONCLUSIONES

- ❖ ¿En qué etapas de la vida se encuentra el salmón vivo en agua dulce? ¿Qué etapas ocurren en el agua salada?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- ❖ ¿Por qué crees que el salmón no solo vive en el río o en el océano? ¿Por qué podrían migrar entre los dos?



# Estación de Salmón



---

❖ ¿Qué crees que le pasaría al ecosistema del arroyo si desaparecieran todos los salmones?

❖ ¿Por qué es el salmón tan importante para las tribus de Oregon?

## **Extensiones**

Enlaces pueden ser encontrados en [Calapooia.org/Watershed-Discovery-Kits](http://Calapooia.org/Watershed-Discovery-Kits)

- ❖ Mira [el video de la canción del salmón](#) un poema de Luhui Whitebear, miembro inscrito de la Coastal Band de la Nación Chumash y subdirector de la universidad, Oregon State University Native American Longhouse Eena Haws.
- ❖ Mira [The Salmon Boy: A Coast Salish Legend](#) con el artista Roger Fernandez y escribe algunos de los pensamientos que tengas mientras escuchas la historia.
- ❖ Completa algunas de las actividades divertidas del Libro de actividades de salmón Wy-Kan-Ush-Pum de la Comisión de peces intertribales de Columbia.
  - También hay mucho más que aprender en el sitio web de Columbia Inter-Tribal Fish Commission for Kids.  
***CRITFC / For-kids-home / for-kids***
- ❖ Revisa y completa algunas actividades del plan de estudios de ODE de 4to grado [Salmon & the River](#)