

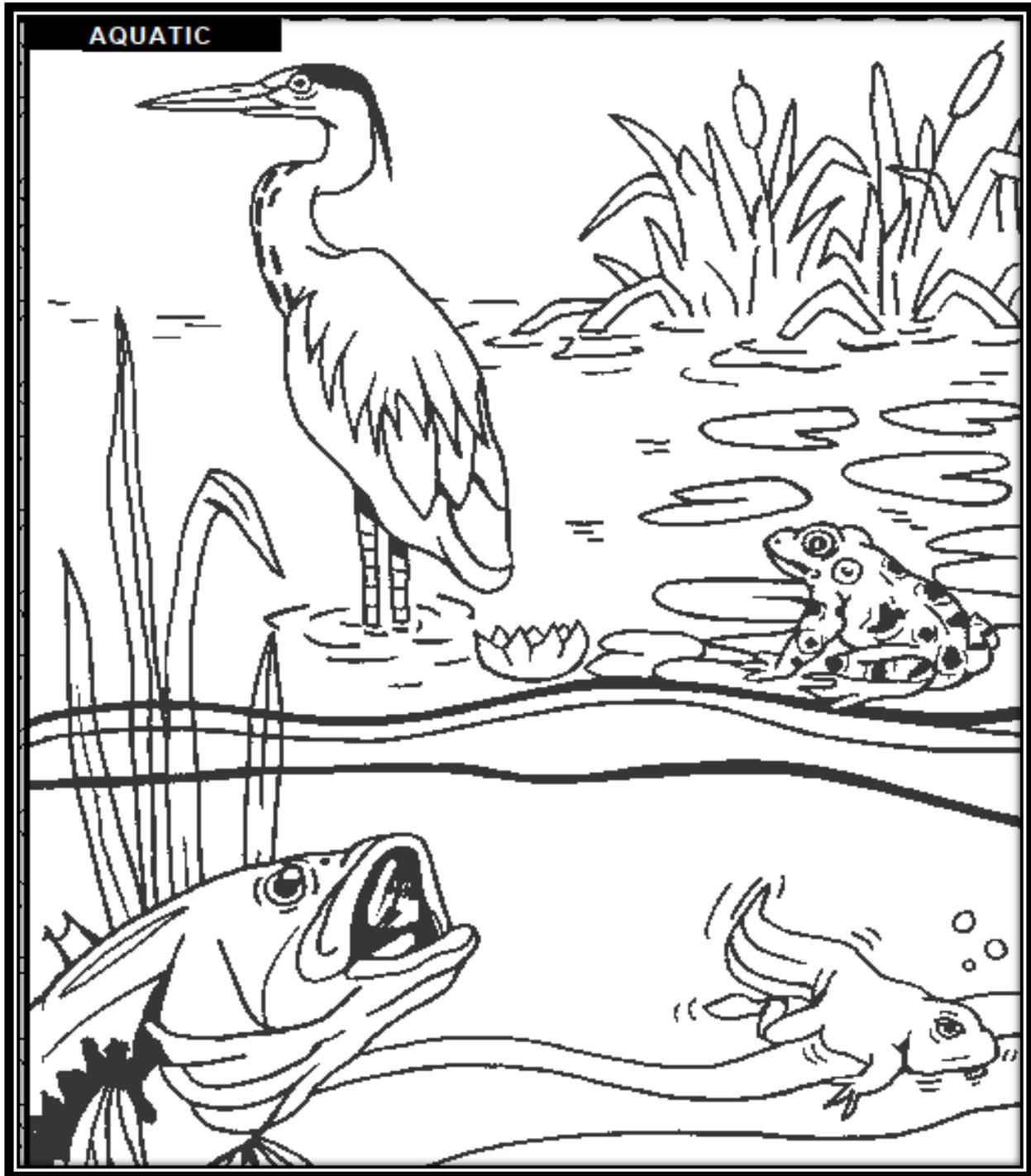
El Salmón y sus amigos



en las Zonas Rapañías

Libro para colorear

# Zona Acuática

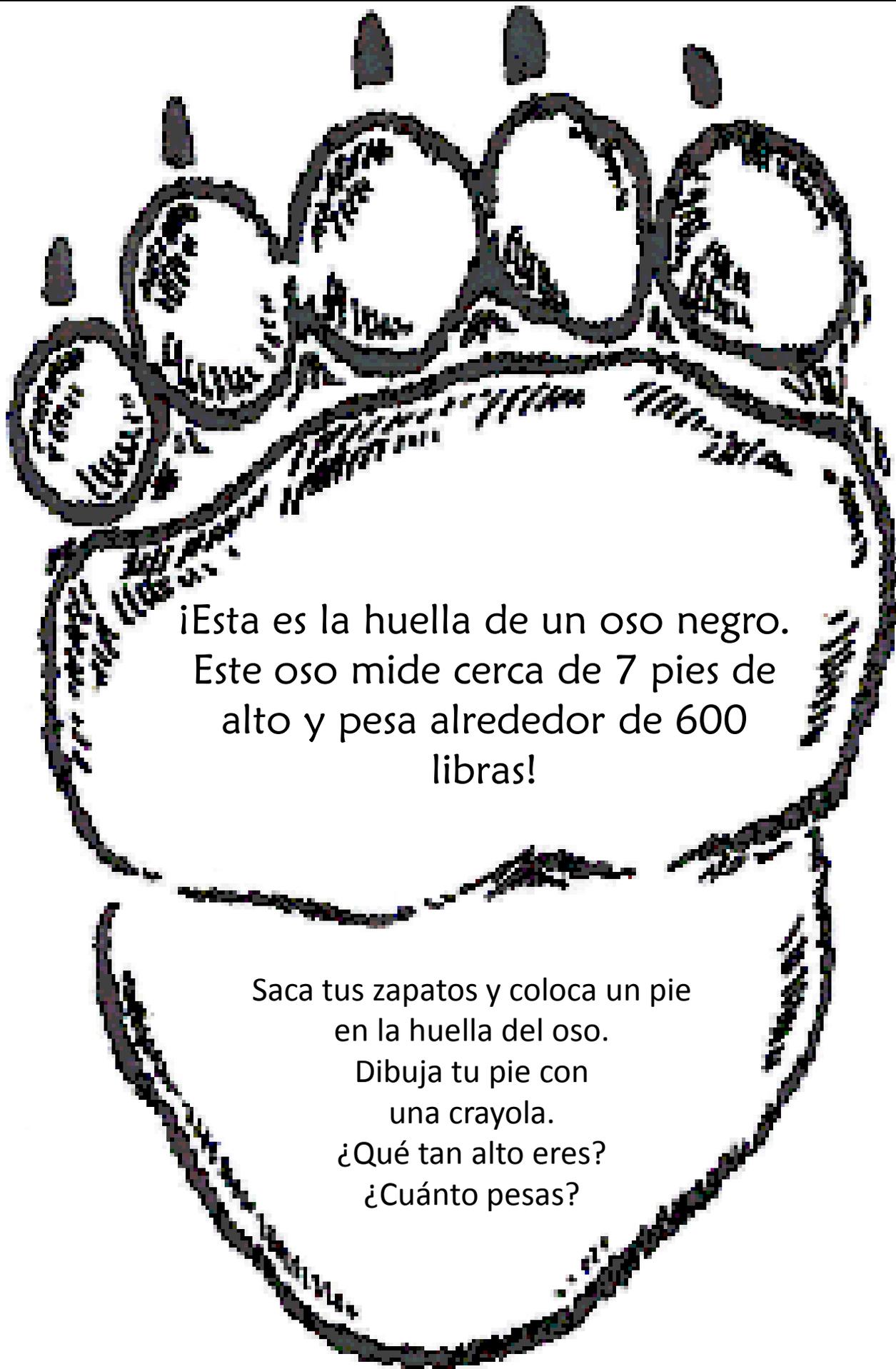


Los ambientes acuáticos son importantes para la flora y fauna. Provee de alimentos, agua, y hábitat para el salmón, sapos, pájaros, insectos, y mamíferos. Las plantas ayudan a mantener el agua fría, sirven de alimentos a insectos, y sus raíces ayudan a prevenir la tierra se derrumbe en las aguas.

# Oso Negro



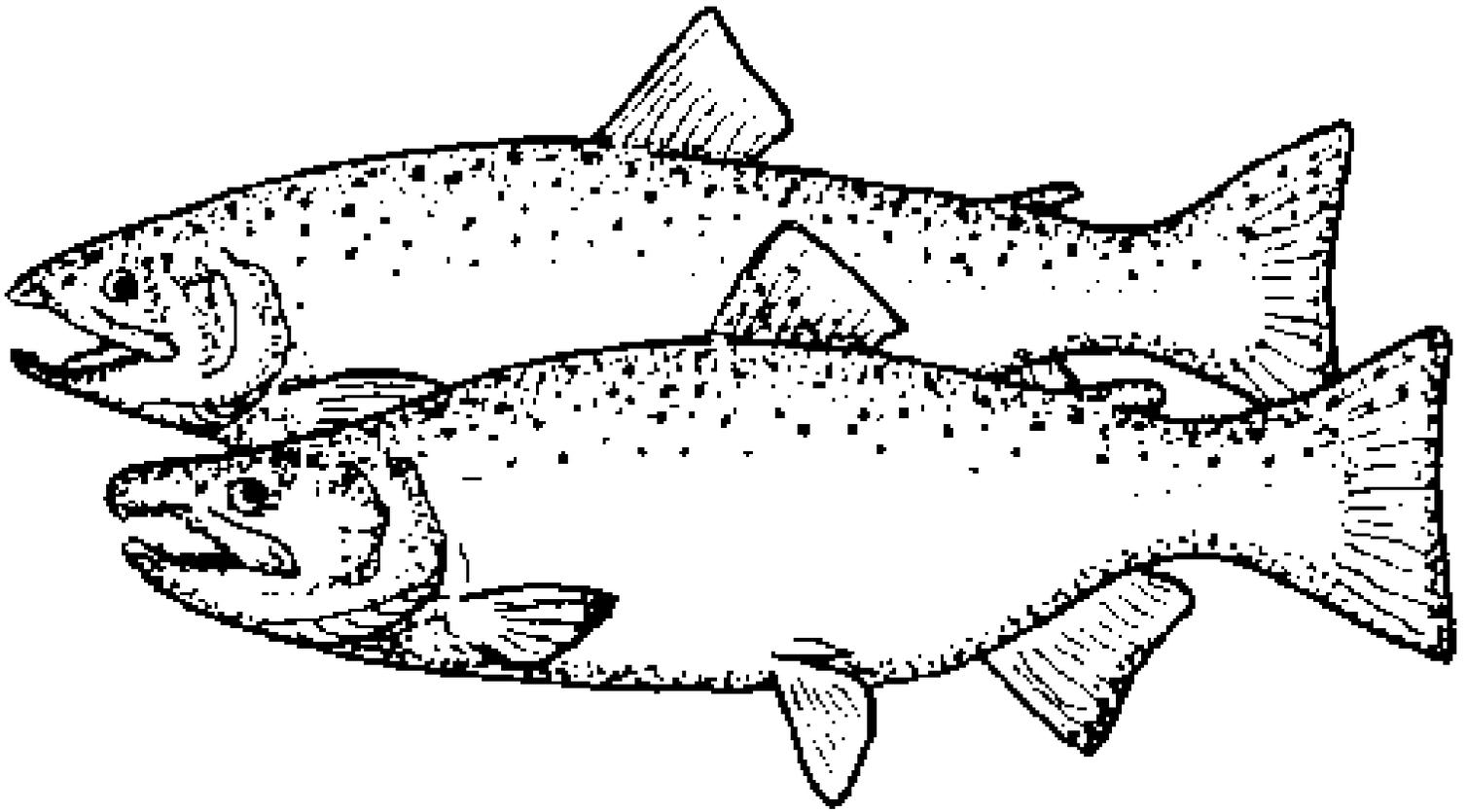
Los Osos Negros pasan la mayor parte del tiempo cerca de arroyos y ríos tratando de atrapar salmones y alejarse del calor del verano. Estos Osos Negros cuentan con un excelente sentido del olfato que los ayuda a localizar su alimento favorito: el salmón. Ellos llevan sus presas al bosque donde nadie los moleste, el resto de sus presas que ellos dejan en el bosque, así como sus desperdicios y orines proveen de nutrientes que ayudan a los arboles a crecer.



¡Esta es la huella de un oso negro.  
Este oso mide cerca de 7 pies de  
alto y pesa alrededor de 600  
libras!

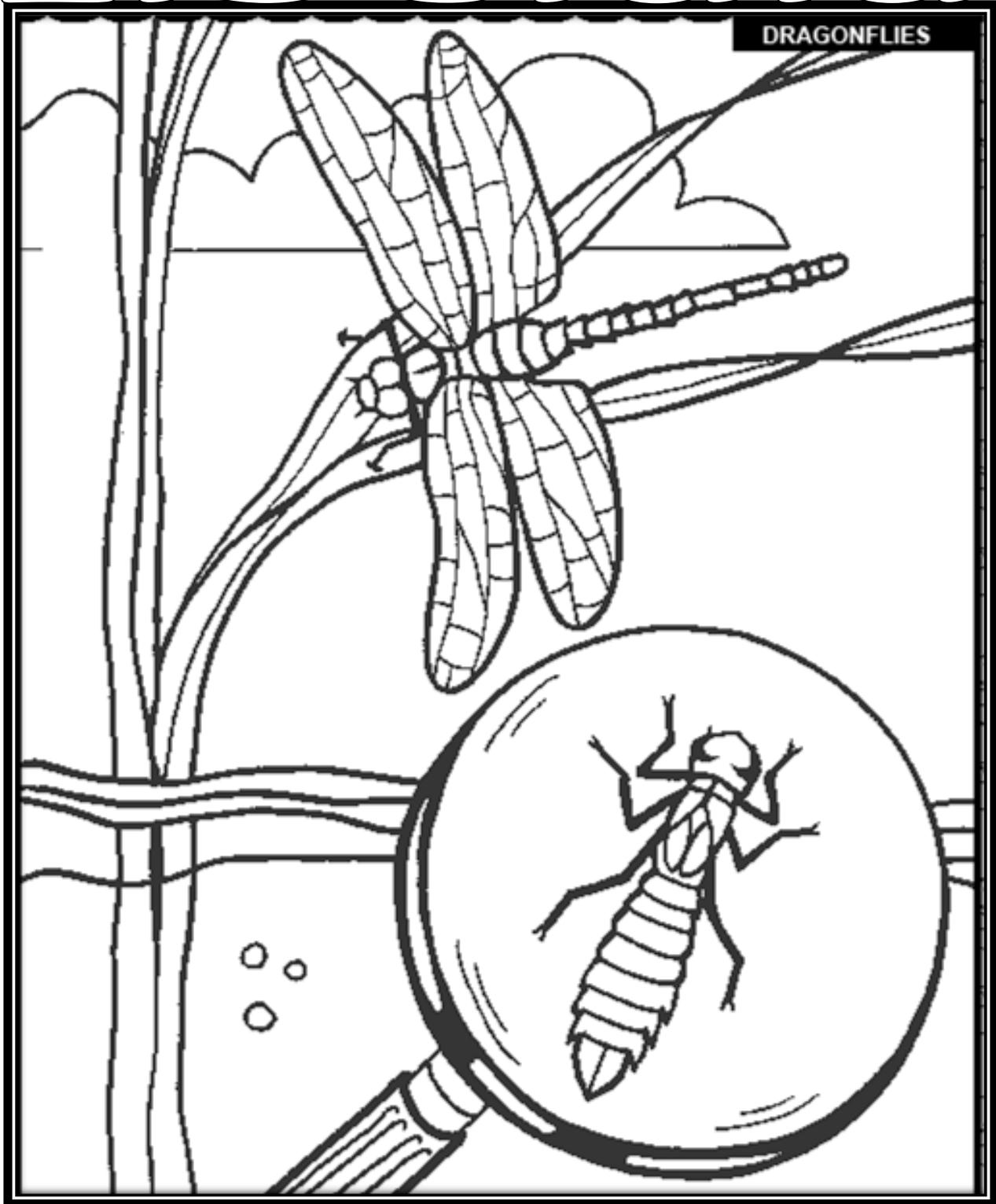
Saca tus zapatos y coloca un pie  
en la huella del oso.  
Dibuja tu pie con  
una crayola.  
¿Qué tan alto eres?  
¿Cuánto pesas?

# Salmón Coho



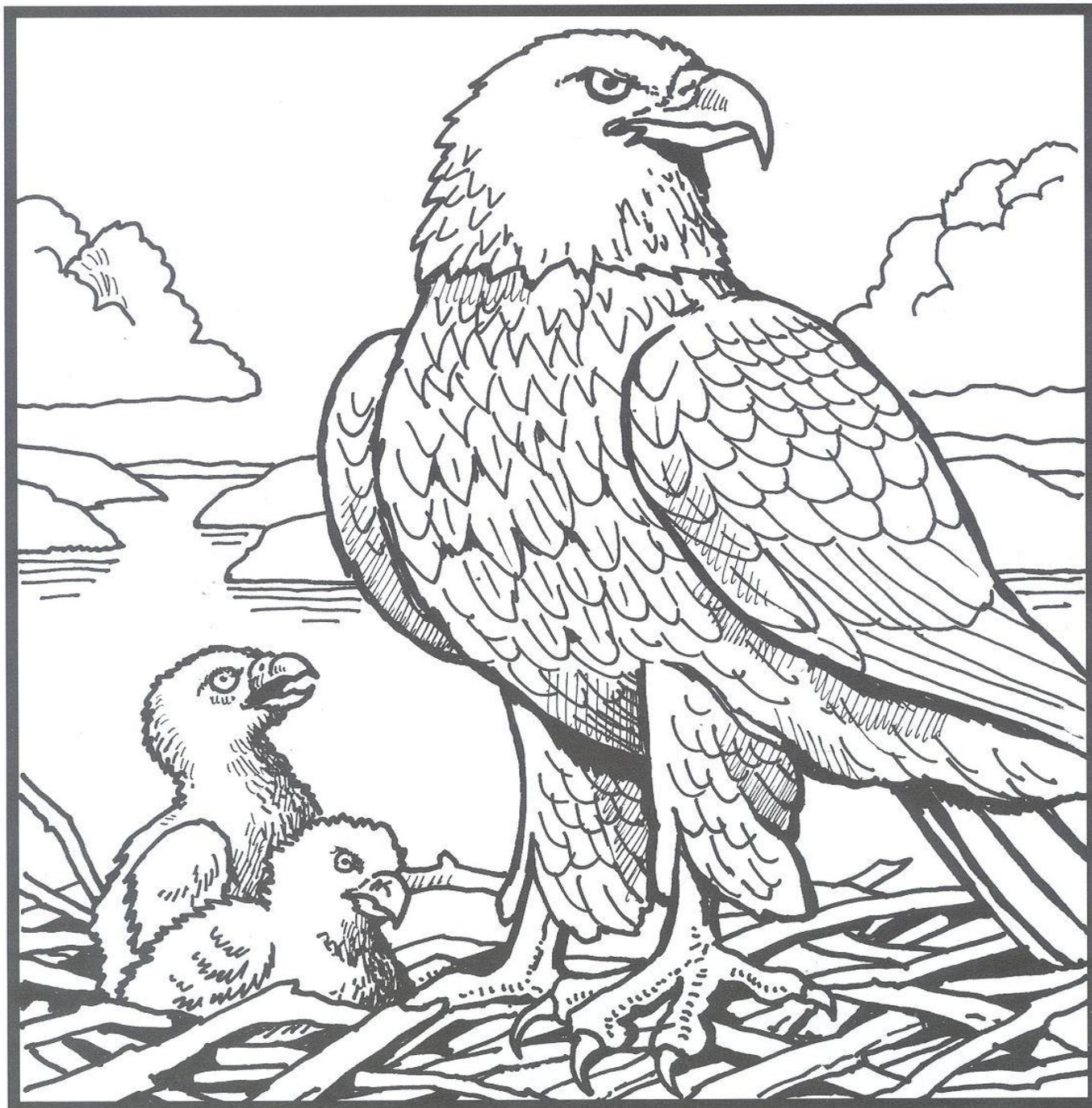
Coho es una de las tres especies de salmón que se localizan en Oregon. La mayor parte del Salmón Coho y Chinook en Oregon son clasificados como especies en peligro de extinción. Cuando ellos depositan sus huevos sufren muchos cambios. El Coho se vuelve más oscuro en la espalda y el estomago con rayas rojas al costado. Los machos en su búsqueda de parejas desarrollan quijadas en forma de ganchos y dientes mas afilados K-9 para poder así pelear contra otros machos. Después de dejar huevos, las hembras defienden sus camas de huevos hasta que mueren.

# Libélula



Las libélulas son animales acuáticos que viven en humedales, lagos, arroyos y ríos. Sirven de alimento para salmones en sus dos etapas primero como ninfas (libélula joven) viviendo debajo del agua y como libélulas adultas, volando en el aire. El salmón prefiere cazar insectos jóvenes mientras esperan ir al océano. Por otro lado los insectos se alimentan de los restos de un salmón que ha muerto después de haber depositado sus huevos.

# Águila Calva



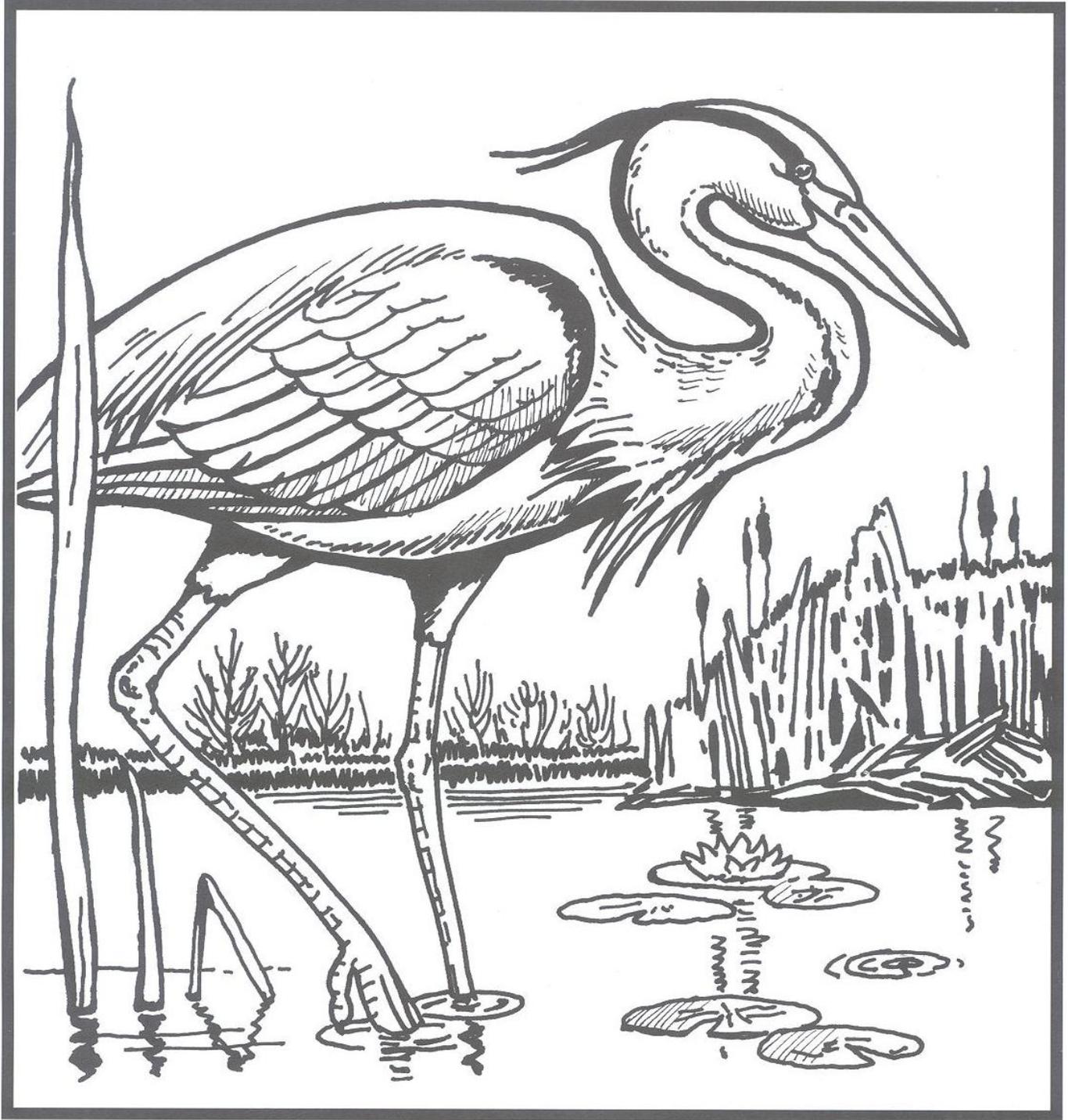
El águila Calva es un ave de rapiña que se distingue por tener la cabeza en blanco cuando llega a la madurez. Puedes encontrar sus nidos en arboles cerca del agua. En 1963 fueron incluidas en la lista de Especies en Peligro porque muchas de las actividades humanas dañan su población. Aunque fueron removidos de la lista en el 2007, su densidad aun es menor en el país. Su alimento favorito es el pescado y regularmente son vistos volando sobre el agua buscando alimento.

# Pesca



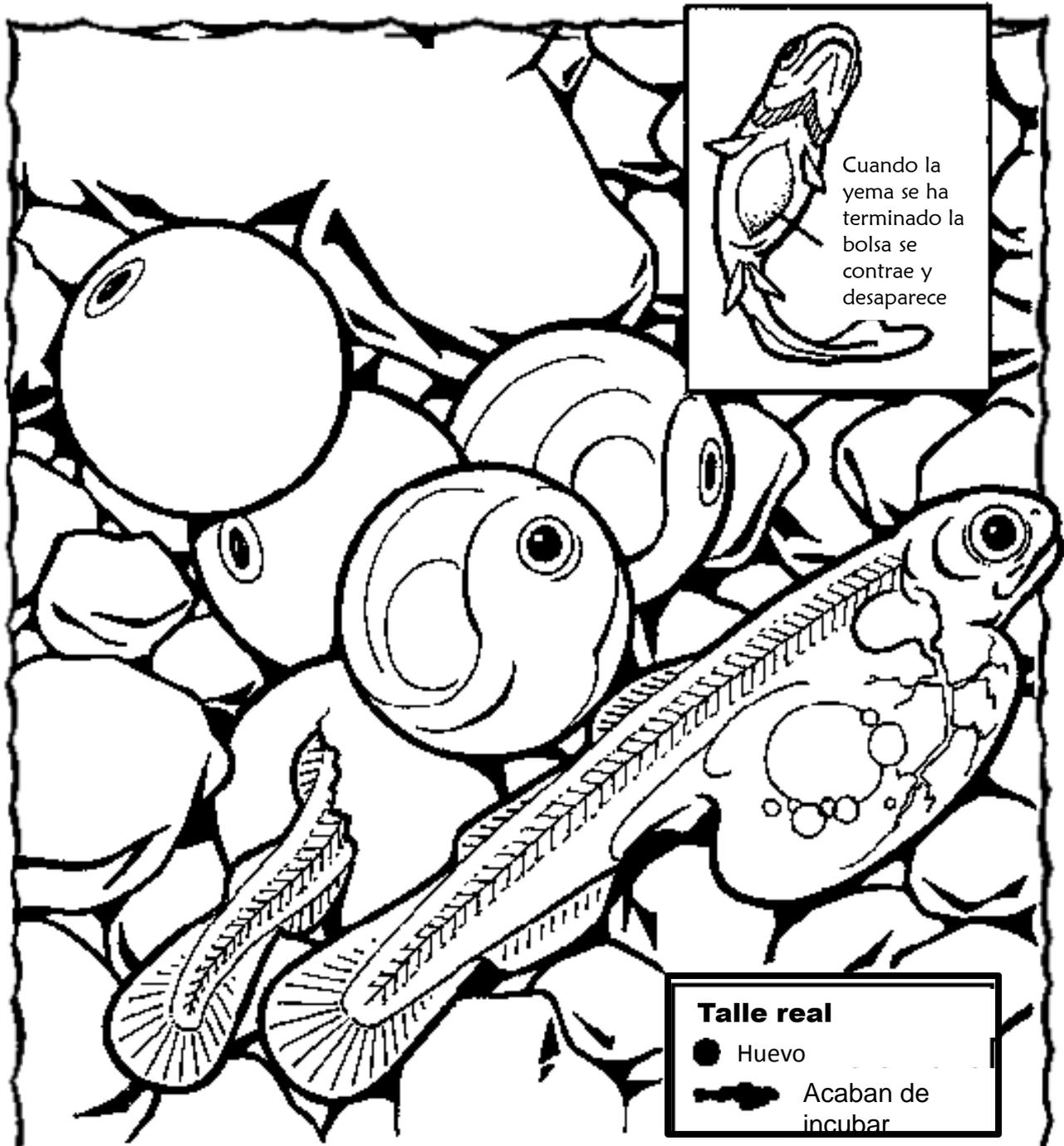
La pesca puede ser una actividad divertida además puede proveer de alimento y trabajo para ti y los demás. Las regulaciones de pesca nos dicen cuando y cuantos peces puede ser pescados. El salmón tiene niveles muy bajos de densidad, por eso solo peces que provienen de criaderos pueden ser pescados.

# La Gran Garza Azul



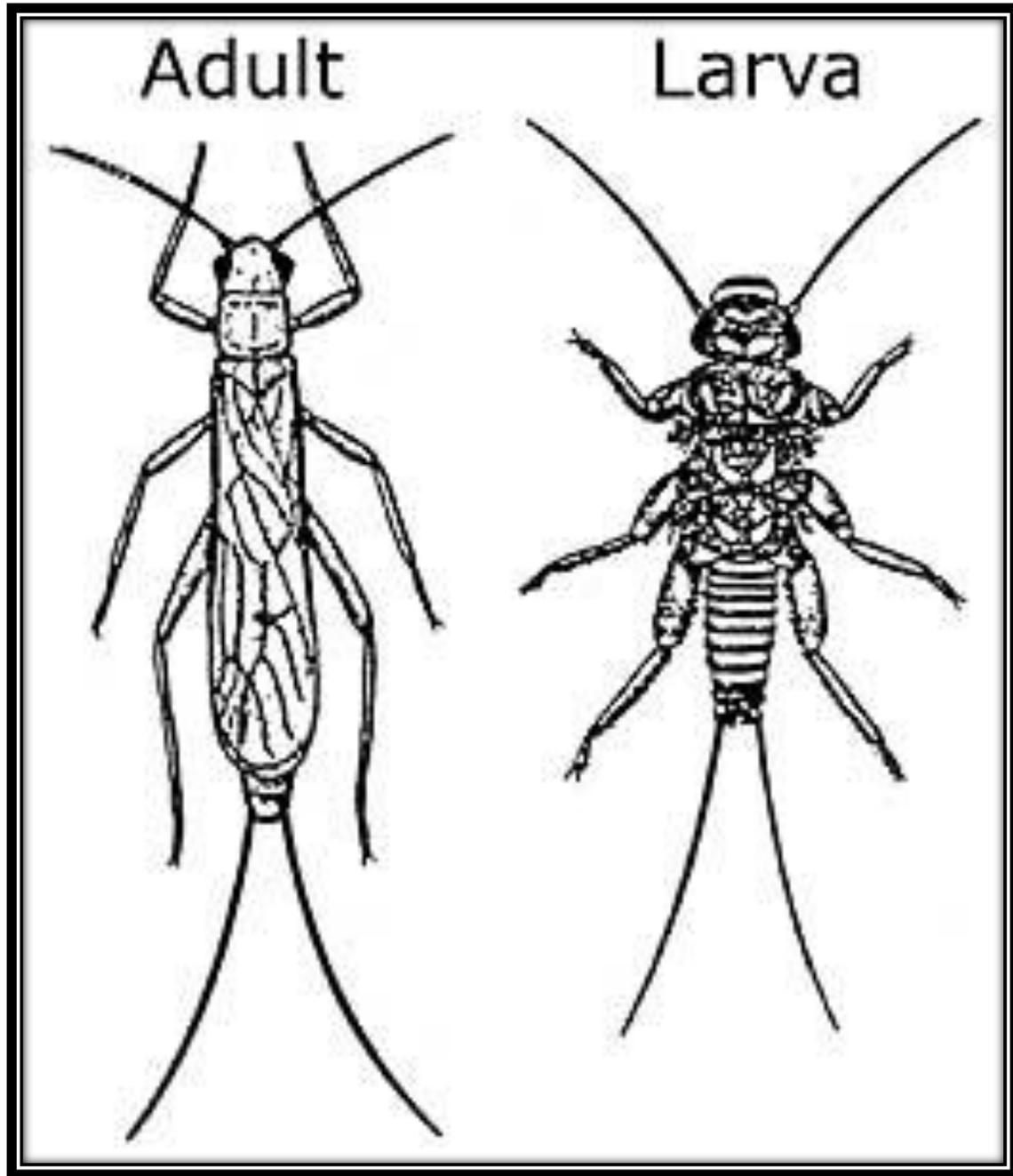
Las Garzas pueden medir hasta 4 pies de alto y sus alas llegan a expandirse hasta 6 pies. Sus piernas son tan largas, como palos, que le permiten caminar en el agua lentamente o pararse dentro de aguas poco profundas para cazar. Cuando un pez o sapo nada cerca de una garza, ellas rápido ponen su cabeza en agua y con su filoso pico lo atrapan. Las garzas ponen sus huevos en arboles muy altos, regularmente cerca del agua donde están a salvo de predadores. Su color azul-gris los ayuda no ser reconocida en sus alrededores. Ellas pueden vivir hasta por 15 años.

# Desove



Al final del invierno de los huevos, bebes salmones son incubados. Se ven muy raros con ojos grandes y con sus yemas aun pegadas a sus estómagos. De hecho puedes ver sus corazones bombeando a través de su piel transparente. Por algunas semanas están escondidos en la grava obteniendo alimento de la yema pegada a sus panzas. Cuando la yema se ha terminado la bolsa se contrae y desaparece. Ahora están listos para dejar su nicho como alevines y están listos para buscar insectos para comer.

# Especies Indicadoras



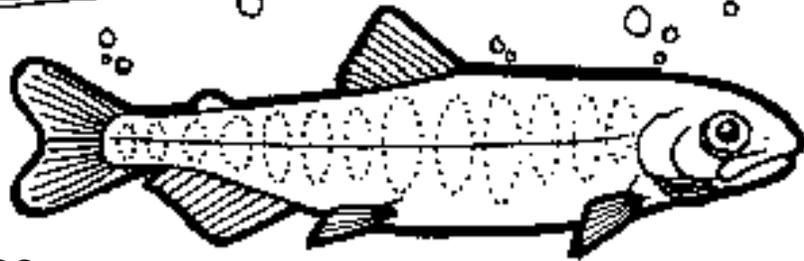
Especies Indicadoras son aquellas que dan información acerca del bienestar del medio ambiente. Macro-invertebrados (ibichos!) y el salmón son especies indicadoras ya que son muy sensibles al medio ambiente. Ellos requieren de buenas condiciones para sobrevivir, incluyendo limpieza, agua fría y mucho oxígeno disuelto. Si la población de alguna especie indicadora decrece, es una señal que hay algún problema con el medio ambiente. Si por el contrario se encuentran muchas especies indicadoras eso significa que el ecosistema está muy saludable.

# Salmon Jack

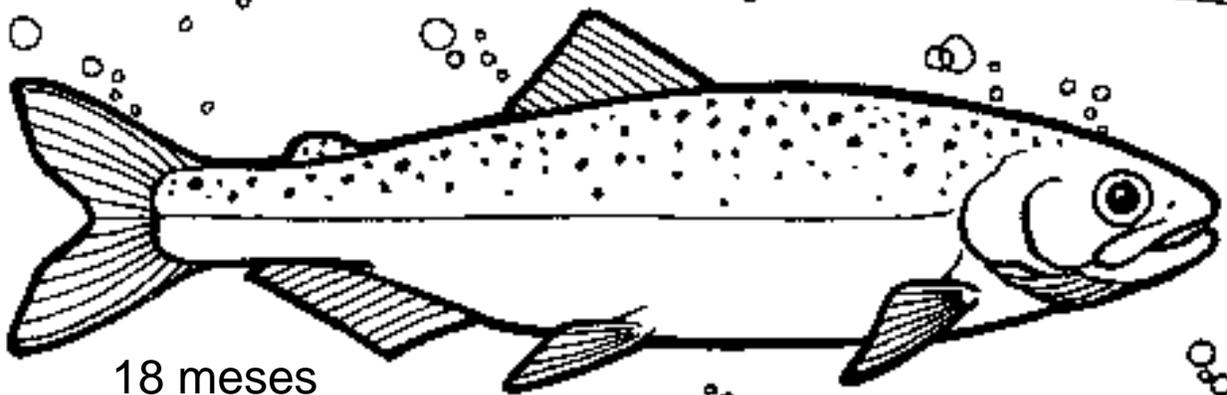
1 día



10 semanas



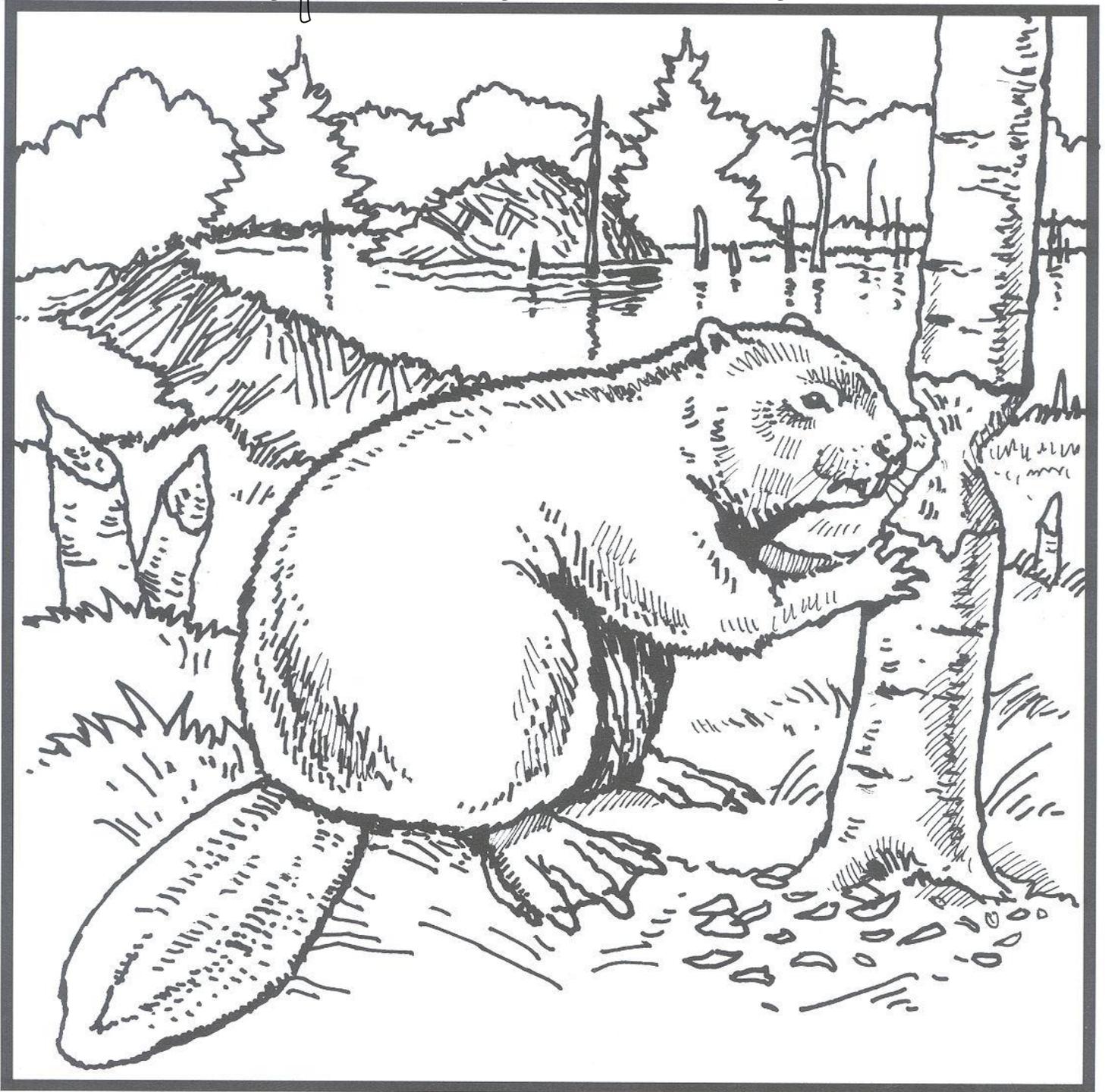
6 meses



18 meses

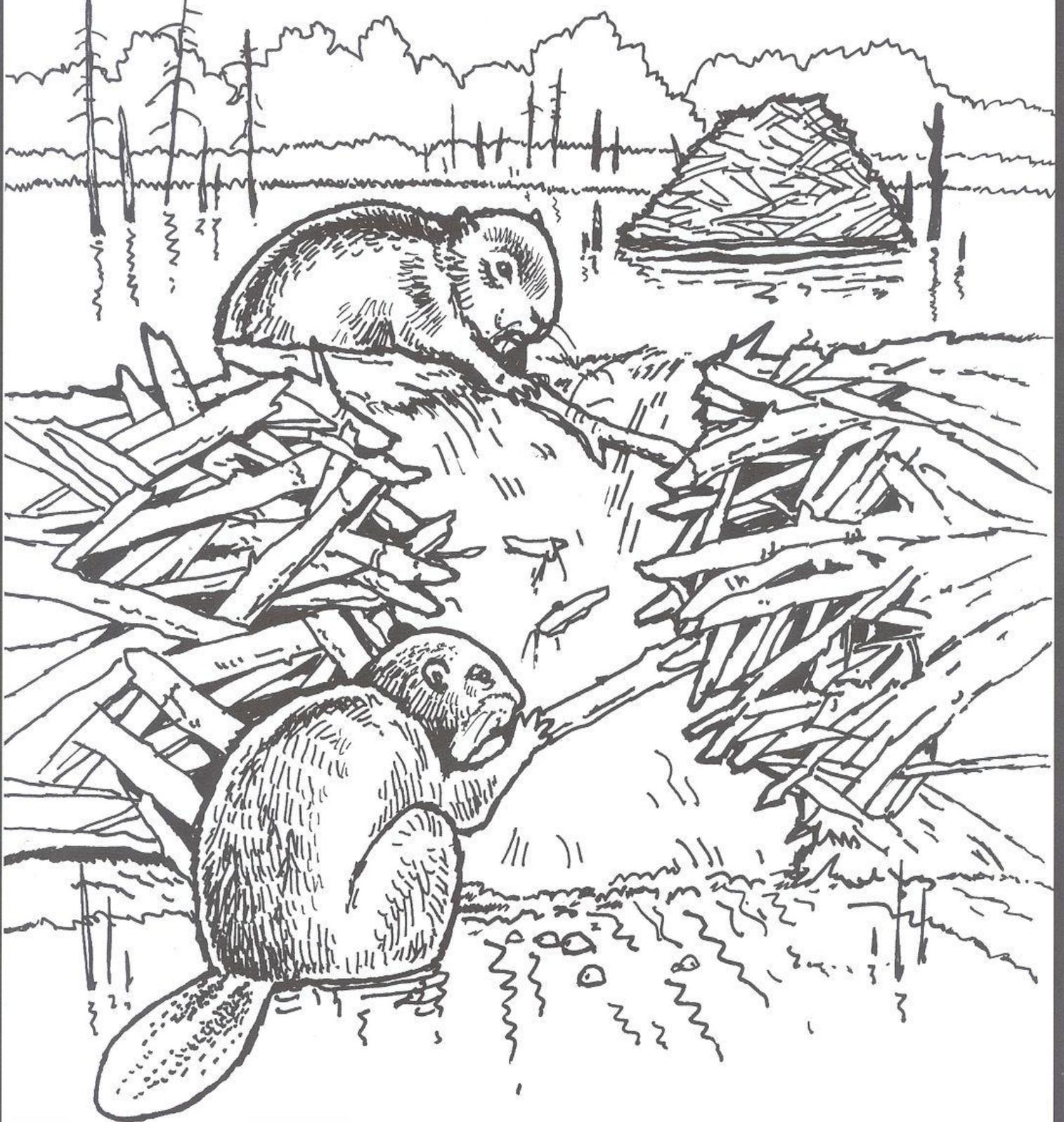
El Salmon Jack es único ya que madura mucho más rápido que otros tipos de salmón. Este tipo de salmón regresa al río del océano solo un año después de migrar. Ellos tratan de aparearse pero será muy difícil por un Salmon Jack lograr porque tienen que pelear con machos más grandes que ellos.

# Especies Claves

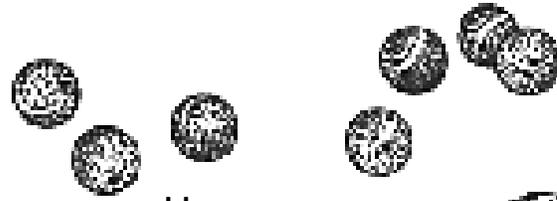


Los castores son muy importantes para otras especies, por eso son conocidos como especies claves. Humedales creados por los árboles derribados por castores son importantes para el salmón y otros animales salvajes. Al salmón le gusta esconderse en charcos formados con palos y arbustos que los castores cortan con sus largos y filosos dientes. Sus casas (madrigueras) están construidas en aguas formadas tras de sus presas. El salmón también es una *especie clave*. ¿Sabías que cerca de 137 especies dependen del salmón del pacífico para sobrevivir?

Estos castores están reparando con ramas y lodo un agujero en su presa. ¿Puedes ayudarlo a componerlo? Ayuda al castor dibujando algunas ramas en el hueco de donde el agua sale de la presa.



# Ciclo de Vida



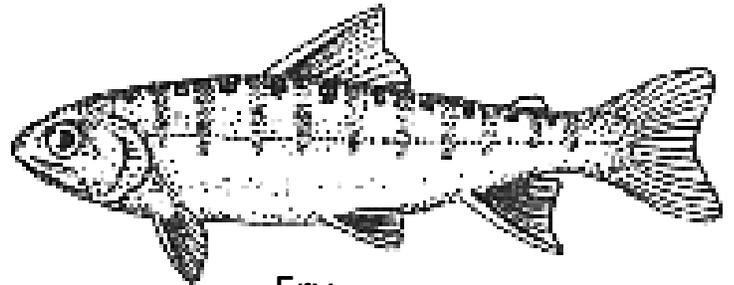
Huevo



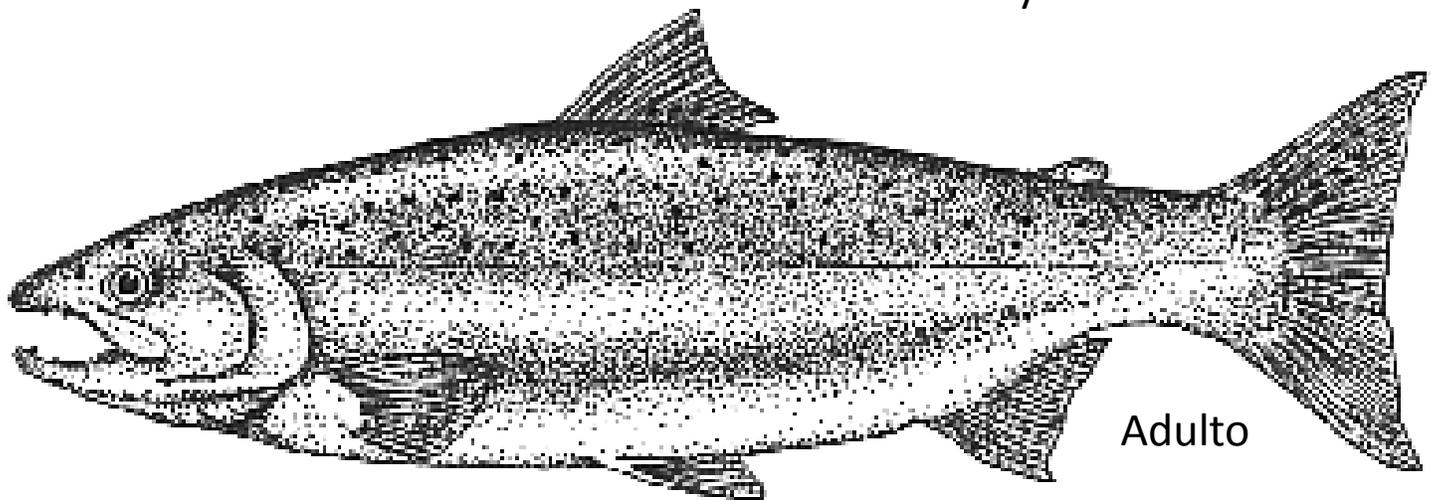
Alevín



Fry



Adulto



El salmón tiene un ciclo de vida que va de huevo, dentro del redd (camada de huevos), a un alevín, donde ellos se esconden en el redd con sus sacos de yema aun pegados a ellos. Luego se vuelven un fry o un dedito, ipor tener el tamaño un dedo! El fry sale del redd hambriento y caza macro-invertebrados (bichos) para comerlos. Después se vuelven smolt, alistándose para la vida en el océano donde se convertirán en adultos. Después de uno o siete años, ellos regresan al mismo río o arroyo para poner sus huevos. Después de algunas semanas ellos mueren y sus desechos proveen de alimento para los animales salvajes, insectos, he incluso pueden ayudar a los arboles a crecer. Después sus huevos maduran y el ciclo comienza de nuevo.

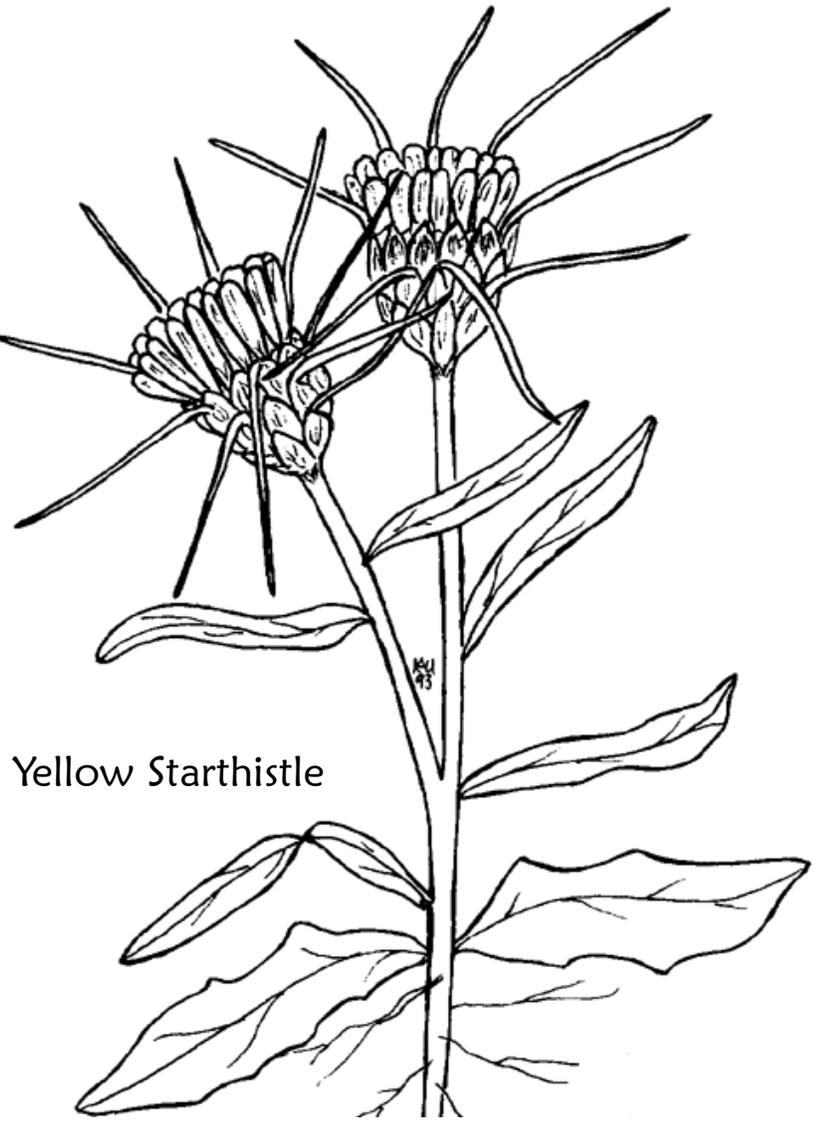
# Visón



Los visones forman parte de la familia de comadrejas, aunque son animales de tierra ellos pasan la mayor parte del tiempo dentro del agua y pueden sumergirse hasta 10 pies cuando cazan salmones. Los visones son agresivos predadores que cazan aves, sapos, huevos, y roedores. Tal como el zorrillo, los visones desechan un mal olor cuando se sienten amenazados.

# Hiervas Nocivas

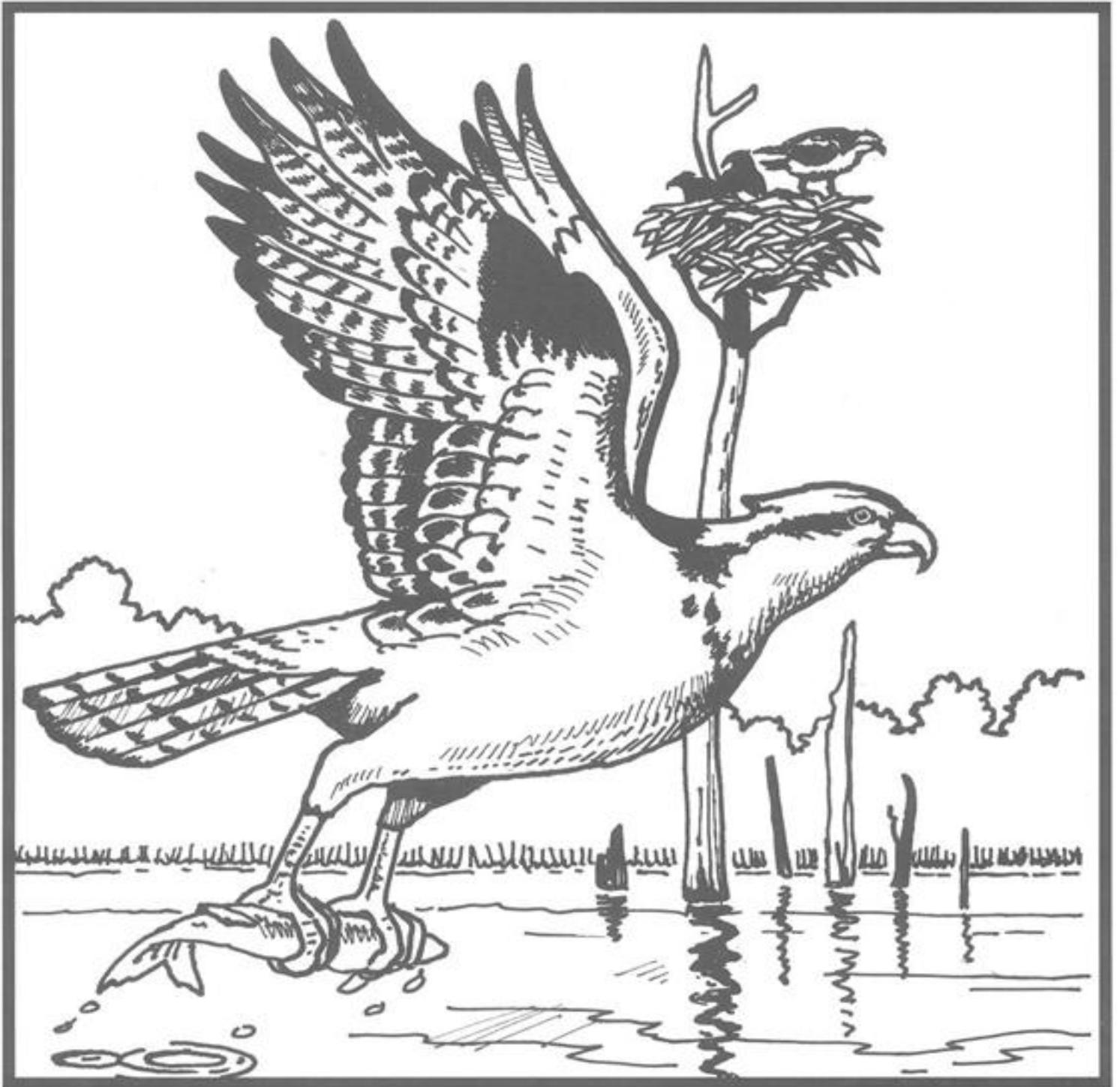
Purple Loosestrife



Yellow Starthistle

¡Hiervas Nocivas son dañinas! Pueden extenderse muy fácil, por pegarse a tus zapatos, llantas, ropa, o mascotas. La mayoría fueron traídas intencionalmente de Europa ya que son bonitas o buena para comer, y algunas otras fueron traídas por accidente en alimento de animales o en barcos. Estas hiervas tienen muchas semillas y se reproducen más rápido que plantas nativas por lo que llegan a poblar el habitat nativo. La gente no sabía que estas plantas podían competir con plantas nativas. Cuando hiervas nocivas invaden zonas raparías pueden llegar a bloquear el acceso al agua y alimentos lo cual no es saludable tanto para el salmón y la fauna salvaje. Una zona raparía saludable tiene muchas plantas y biodiversidad. Ten mucho cuidado con las semillas de hiervas nocivas y remuévelas antes de caminar en otras áreas.

# Águila Pescadora



La mayoría de la gente las llama “Águilas pescadoras” porque su dieta se basa en pescado. Ellos vuelan sobre el agua hasta que ven un pez luego se sumergen dentro del agua para atrapar el pez con sus fuertes patas. Tiene unos picos pequeños en sus patas además de unas uñas muy largas llamadas garras que les ayuda a sostener sus presas aun vivas. Ponen sus nidos en ramas muertas o en la cima de postes de teléfono cerca del agua.

# Contaminación



La contaminación por sustancias químicas, basura, y por la actividad humana causa que los arroyos y ríos no sean saludables. La tala de árboles así como de los arbustos cercanos a los ríos incrementa la contaminación. El salmón así como los macro-invertebrados (bichos) y otras especies acuáticas y terrestres no pueden sobrevivir en aguas contaminadas.

# Calidad



Una zona raparíá saludable significa que hay agua de buena calidad. Zonas raparíás saludables crea habitas para el 80% de especies a cierto punto de su vidas. Es muy importante que nosotros protejamos nuestras zonas raparíás. Solo el 2% del Pacifico Noroeste tiene zonas raparíás saludables. Una zona raparíá saludable permite incrementar la calidad de vida de muchas especies así como también ayuda a mantener nuestras aguas limpias y saludables. Cerca del 50% de especies en peligro necesitan zonas raparíás saludables para sobrevivir.

# Calidad del Agua

Tal como tu el salmón necesita de agua fresca y limpia para estar saludable. Hoy en día sabemos como mejorar y proteger la calidad del agua. En la parte de abajo se muestra una comunidad localizada en un rio que trabaja en diversas actividades, algunas que protegen el rio y otras que no ¿puedes encontrar todos los objetos de la lista?

## Protegen la calidad del agua:

- Centro de reciclaje
- Estación de calidad del aire
- Ecurrimiento controlado
- Desarrollo limitado
- Alguien que viaja en bicicleta

## No protegen la calidad del agua

- Vacas viviendo a orillas del rio
- Tala de árboles en el bosque
- Fabrica al borde del rio
- Tirando basura en el rio

## Otras cosas para encontrar

- Niños jugando
- Un velero
- Una cartelera
- Dos pájaros
- Dos peces saltando
- Un niño caminando con su perro
- Una presa
- Un venado

Llanura de inundación desarrollados

**CUENCA NO PLANEADO**

**CUENCA PLANEADO**

Desarrollo limitado en la llanura de inundación

FLOOD PLAN

FLOOD PLAN

# Raíces



Las raíces de los árboles así como la vegetación a lo largo de los arroyos y ríos son importantes a las zonas riparias. Las raíces ayudan a prevenir la erosión ya que ayudan a mantener la tierra firme para que no se deslave hacia los arroyos. Si la tierra se deslava hacia los arroyos puede llegar a los branquias de los salmones y causar que estos se ahoguen. Las raíces pueden ser muy profundas en la tierra para absorber mucha agua. Las raíces también pueden reducir la severidad de las inundaciones así como también pueden ayudar a prevenir las.

# Salmón



Cerca de 137 especies dependen en el salmón. Esto hace que el salmón sea considerado una “especie clave”. Los Nativos de América llevan a cabo ceremonias para celebrar al salmón porque estos son muy importantes para ellos. ¿Puedes pensar en alguna otra especie que no está en esta figura y que puede depender del salmón? ¿Por qué un árbol depende del salmón? ¿Cómo un salmón puede ayudar a un tiburón? ¿Piensas que nosotros también dependemos en el salmón? ¿Cómo?

# Temperatura



Yolka  
2009

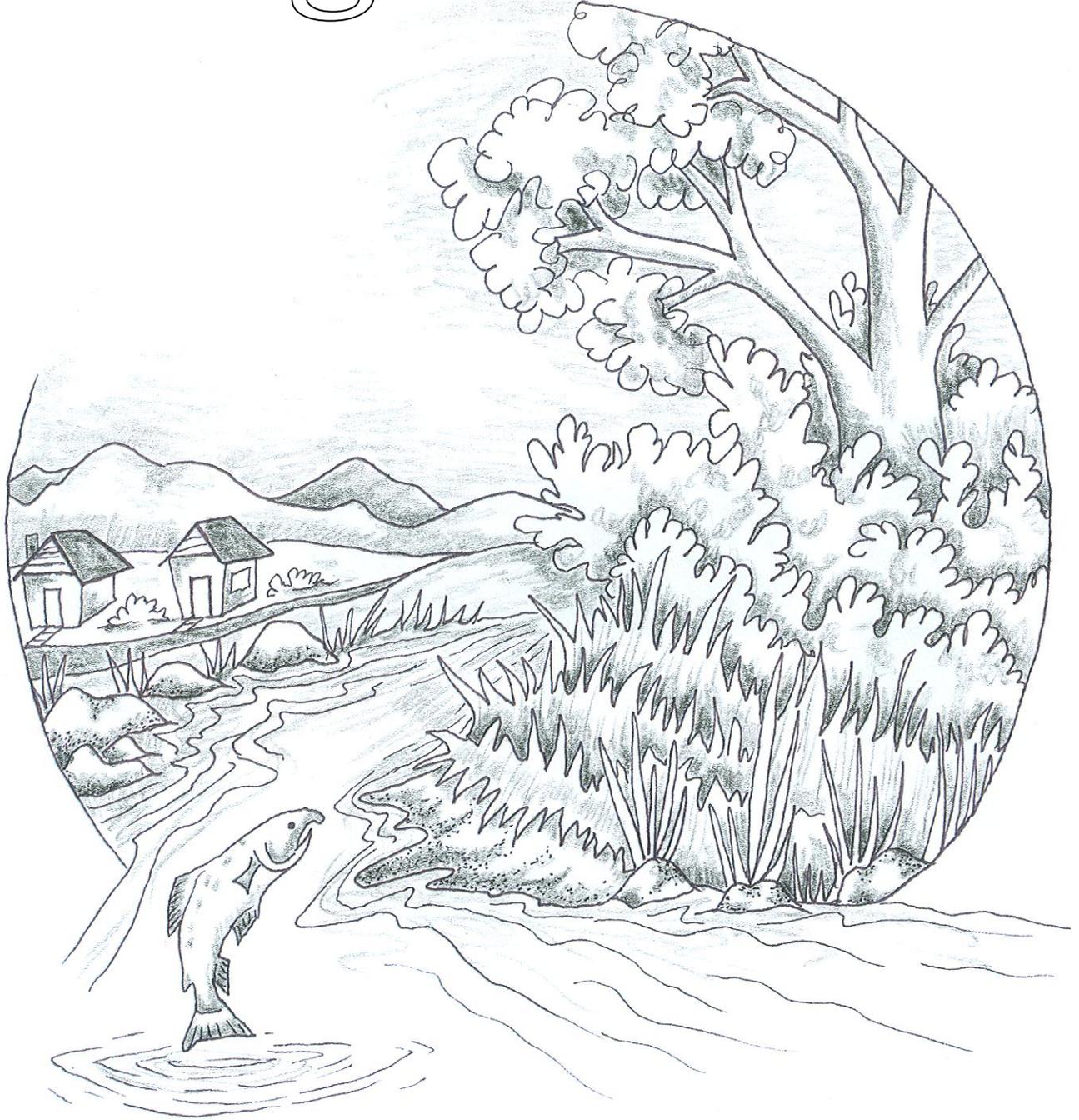
El salmón es muy sensible a la temperatura del agua. Sus huevos no pueden sobrevivir en aguas que están arriba de los 55 grados, y si el agua tiene una temperatura más alta que los 75 grados los salmones adultos no pueden sobrevivir más de 12 horas. ¡Imagínate tratando de sobrevivir a una temperatura mayor a los 150 grados! Es lo mismo que un salmón sentiría. El salmón depende de la salud de las zonas riparias con muchos árboles y vegetación que provee de sombra y guardan los ríos sanos y fríos durante los meses con más calor.

# Zona Alta



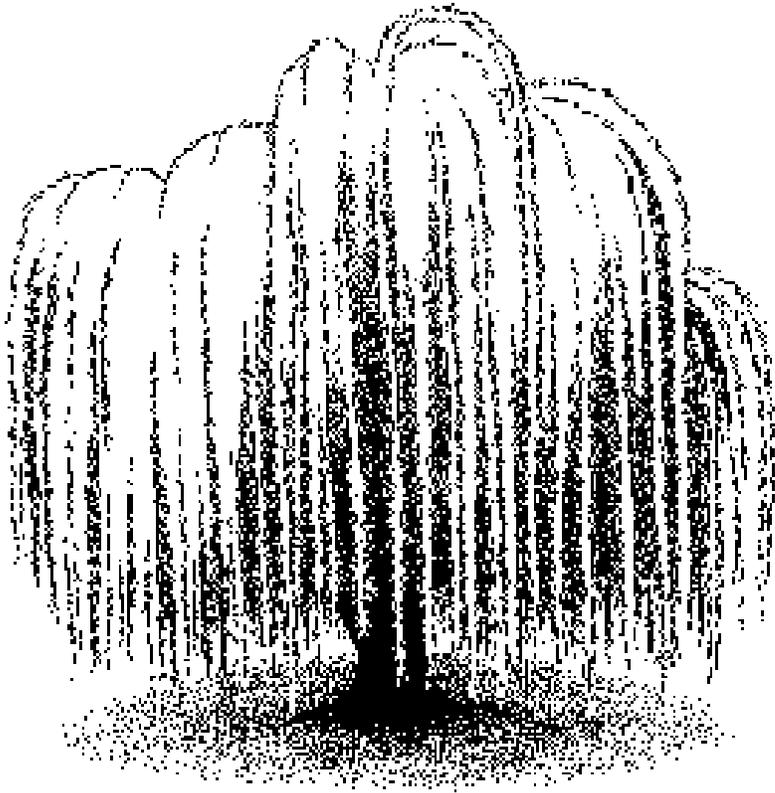
Las zonas altas son áreas que se localizan por arriba de las zonas riparias. Las zonas riparias actúan como defensa entre las zonas altas y las zonas acuáticas. En el bosque de las zonas altas el salmón es muy importante porque ayuda a fertilizar y además agrega nutrientes a la tierra. Osos, águilas, y otros animales salvajes llevan desperdicios del salmón a las zonas altas para comer y dejan los desechos que ayudan a la tierra. En otras ocasiones, el excremento de los predadores de salmón pueden proveer de nutrientes a los bosques para mantener un hábitat saludable.

# Vegetación



La vegetación es pieza importante para la salud de zonas riparias. Vegetación natural y nativa provee de sombra que mantiene el río frío, provee de alimento para los animales salvajes e insectos (¡que los salmones comen!) raíces que mantienen la tierra libre de deslavarse al río, control de inundaciones, y filtración que mantiene toxinas fuera del agua. Sin vegetación a lo largo de las zonas riparias, el salmón estaría en muy graves problemas. Y sin los nutrientes del cadáver del salmón que ayudan al crecimiento de los árboles, el bosque no podría estar saludable.

# Sauce



Los sauces son importantes para las zonas riparias ya que sus raíces preservan la tierra y ayudan a mantener las orillas en su lugar y sin deslaves. Los sauces también son fijadores de nitrógeno, lo cual significa que agregan nutrientes a la tierra. Los sauces son uno de los árboles más comunes que son plantados para la restauración de zonas riparias ya que tienen fuertes raíces y crecen rápidamente en suelos húmedos. Los Nativos de América usan el sauce para hacer canastas y para dolores de cabeza. Sabías que la aspirina proviene de los residuos del sauce.

# Corredor de Vida Salvaje



Bob Sopchik

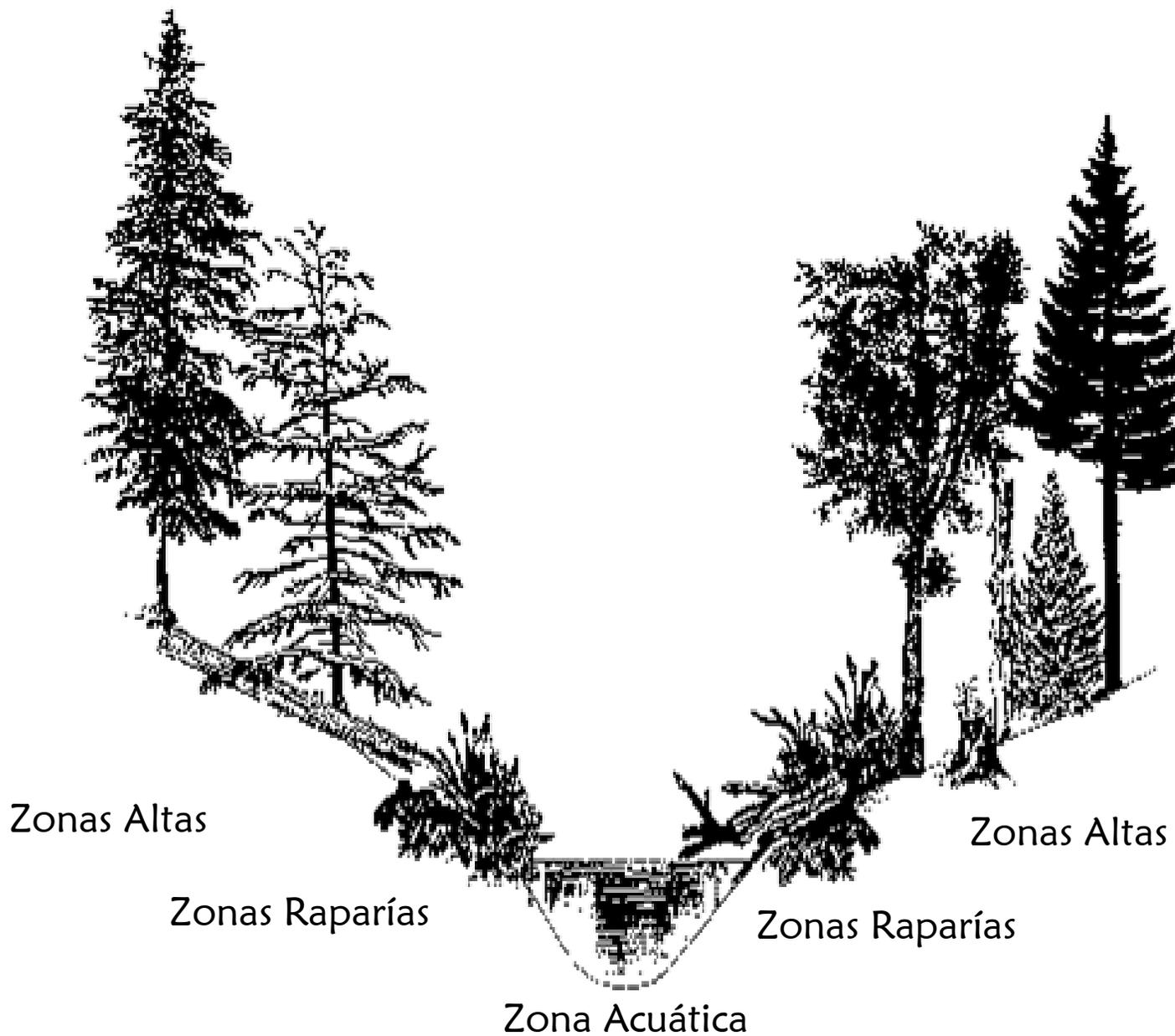
Las zonas raparías actúan como zonas seguras de paso, tal como las zonas de cruce de escuelas. Esto es conocido como corredor de vida salvaje. En estos lugares los animales pueden encontrar sombra, alimentos, agua y refugio durante sus migraciones. Si alguna vez has visto un río desde arriba podrás haber dado cuenta que la vegetación que lo rodea es muy similar al de un camino. Los animales pueden emigrar seguramente recorriendo por las zonas raparías.

# Milenrama



El milenrama es una planta nativa de Oregon y que se encuentra muy comúnmente en las zonas riparias. El milenrama tiene flores blancas, hojas suaves y con un aroma delicado. Es usado como medicina que ayuda a prevenir y tratar la gripe. Sus hojas pueden ser ocupadas para parar el sangrado de heridas ya que es un coagulante. Esto ayuda a que el cuerpo cree una costra mucho más rápido. Algunas personas llaman al milenrama “venda natural”. Los Nativos de América regularmente usan el milenrama para secar y preservar los salmones.

# Zonas



Una cuenca saludable tiene zonas diferentes que describen los distintos hábitats. La zona acuática es donde se localiza el agua. Las zonas rapaías son las que rodean el agua y donde se provee de sombra, control de erosión y inundaciones, corredor de animales salvajes, y es donde se localiza el hábitat de más del 80% de la vida salvaje. Las zonas rapaías también actúan como la zona parachoques entre las zonas acuáticas y las zonas altas. Las zonas altas nunca están dentro del agua; pueden ser encontradas en su estado natural de bosque o puede ser donde se han construido casas o otras construcciones.