

# SAN JOAQUIN RIVER WATERSHED

## Topographical Map Matching Activity

*Place the color coded pegs in the holes that match their color. Each color represents a different ecological zone!*

MOUNTAIN ZONE – BLUE

FOOTHILL ZONE – GREEN

GREAT CENTRAL VALLEY ZONE – ORANGE

DELTA ZONE - LIGHT BLUE

ALL OVER THE WATERSHED ZONE - BROWN

### KEY WORDS:

**ECOLOGICAL ZONE** - An area of landscape with distinct species and communities.

**TOPOGRAPHICAL** - Geographical; an accurate representation of the physical features of an area.

**WATERSHED**- Drainage area; an area of land that drains to a common body of water (river, lake or stream).

*Can you find the River Center on the map?*





## MOUNTAIN ZONE

**Snow pack** - Most of the water in the San Joaquin River begins as snow in the mountains.

**Devil's Post Pile** - These giant rock towers were made when hot lava cooled long, long ago.

**Yosemite National Park** - Can you find Half Dome in the mountains?

**Trout** - Cool mountain lakes and streams (and fishermen) feel right at home.

**Black Bear** - These plant and meat eaters (omnivores) wander down to the foothills when winters are cold.

**Giant Sequoia** - The world's largest living trees are found only in pockets such as Grant's Grove.

**Hydroelectric Power** - River water rushing through power plants creates electricity for millions of Californians.

## FOOTHILL ZONE

**Columbia** - Peek at the past in this State Park near Sonora, which was once a wild west town full of gold mines.

**Blue Oak** - These native trees survive hot temperatures with very little water in foothill areas.

**Ranching** - Many people raise cows on foothill ranches where they feed year-round on nutritious grasses.

**Pacific Rattlesnake** - Watch out for these snakes in the foothills, but also in the mountains and valley.

**California Buckeye** - This native foothill tree puts on a spring show with white flowers and big white fruits.

**Western Bluebird** - Look in open, grassy areas near Blue Oaks for these bright blue birds.

**Table Mountain** - Ancient lava oozed down the mountains and cooled into huge, flat, table-shaped mountains.

## ZONA MONTANOSA

**Cumulo de nieve** - La mayoría de las aguas del río San Joaquín provienen de la nieve en las montañas.

**Devil's Postpile** - Estos gigantes torres rocosas fueron formadas cuando de lava caliente se enfrió.

**Parque Nacional Yosemite** - Puede usted encontrar "Half Dome" (Media Cúpula) en las montañas?

**Trucha** - Los fríos lagos y las frías corrientes de agua de las montañas, hacen sentir truchas (y pescadores) como en su propia casa.

**Oso Negro** - Estos seres herbívoros y carnívoros, cuando los inviernos son fríos, descienden a los pies de las montañas para buscar comida.

**Secoyas Gigantes** - Los árboles más grandes del mundo se encuentran solamente en pequeñas áreas aisladas como la que está cerca de "Grant's Grove".

**Represa Hidroeléctrica** - El agua del río corriendo a través de las represas hidroeléctricas genera electricidad para millones de Californianos.

## ZONA AL PIE DE LA MONTANA

**Columbia** - De una mirada al pasado en este parque estatal cerca de Sonora, en un día hubo un rústico pueblo del oeste lleno de mineros de oro.

**Roble Azul** - Estos árboles nativos de la región, se encuentran en las praderas a los pies de las montañas y sobreviven las altas temperaturas con muy poca agua.

**Ganadería** - Mucha gente cria vacas en ranchos al pie de la montaña, alimentándolas durante todo el año con pastos nutritivos.

**Serpiente de Cascabel del Pacífico** - Mire por estas serpientes especialmente en los pies de las montañas, pero también en las montañas y en el valle.

**California Falso Cantano** - Este árbol, nativo del pie de la montaña, durante la primavera se cubre con flores blancas y grandes frutas redondas.

**Azulejo oriental** - Busque estos brillantes pájaros azules en las abiertas áreas verdes, cerca de los robles azules.

**Meseta** - Antigua lava escurriendo de las montañas se enfria y genera enormes montañas nuevas, planas con formas de mesas.

## GREAT CENTRAL VALLEY

**River Center** - Have fun learning how the River Parkway Trust keeps San Joaquin River lands “wild” forever.

**Valley Oak** - These huge trees hide and feed wildlife with large, drooping branches that almost touch the ground.

**Great Blue Heron** - Look around the River Center for these 4 foot tall birds with wingspan of 6 feet across.

**Black-tailed Jack Rabbit** - Long, black-tipped ears tell you you’ve seen these rabbits in the valley or foothills.

**Farming** - Four hundred miles long of fertile soil, Great Central Valley farms provide 1/4 of the food America eats.

**Gravelly Ford** - Since Friant dam stopped the San Joaquin River’s natural flow in 1944, this is where the river runs dry each year.

**Yellow-billed Magpie** - Found only in California, these birds build huge, domed nests by grassland food sources.

## DELTA ZONE

**Sailing** - Sailing is great where the river empties into the San Joaquin/Sacramento Delta.

**American White Pelican** - With a large throat pouch you can’t miss, these large birds herd and eat fish while swimming.

**Tule Elk** - A herd of Tule Elk (found only in California) can be found on Grizzly Island, a small part of their former range.

**Shipping** - Where highways meet the river in Stockton, ships drop off and pick up items for international markets.

**Tidal Marsh** - This habitat supports a huge variety of both fresh water and salt water plants and animals.

**Pickleweed** - With special water-storing leaves, this plant grows well in the salty soils near tidal marshes.

**Sturgeon** - These fish leave their salty homes in the ocean to swim up rivers and lay eggs in fresh water.

## EL GRAN VALLE CENTRAL

**River Center** - Divierete aprendiendo como el “River Parkway Trust” (fideicomiso Paseo del Rio conserva las tierras silvestres.

**Roble de Valle** - Estos enormes arboles esconden y alimentan la fauna silvestre con sus grandes encorvadas ramas que casi tocan el suelo.

**Gran garza azul** - Busque alrededor del “River Center” estos pájaros de 4 pulgadas de altura y 6 pulgadas de ancho de alas.

**Liebre norteamericana de cola negra** - Si vio orejas y puntiagudas quiere decir vio a estas liebres en el valle o al pie de la montana.

**Zona agricola** - Los establecimientos agricolas a lo largo de las 400 millas del fértil Gran Valle Central, proveen 1/4 de la comida que se come en America.

**Gravelly Ford** - Es donde el Rio San Joaquin corre seco que en el año 1944 la represa de Friant interrumpió el flujo natural del rio.

**Urraca** - Estos pájaros, que solo se encuentran en California, construyen enormes nidos abovedados al lado de las praderas, su fuente de comida.

## ZONA DEL DELTA

**Navegación** - La navegación es grandiosa en donde el rio se vierte en el San Joaquin/Sacramento Delta.

**Pelicano blanco americano** - Estos grandes pájaros, con una bolsa no pueden dejar de ver, se agrupan en bandadas y comen peces mientras nadan.

**Ciervo tule** - Una manada de ciervos tules puede encontrarse en la isla Grizzly, una pequeña parte de su habitat.

**Embarcando** - En Stockton, donde las carreteras se juntan con el rio, los barcos descargan y cargan mercadería para los mercados internacionales.

**Humedales costeros** - Este habitat tiene una gran variedad de plantas y animales de agua dulce y agua salada.

**Salicornia** - Estas plantas, con hojas que almacenan agua, crecen bien en los suelos salados cerca de los humedales costeros.

**Esturión** - Este pez abandona su salada residencia en el océano para nadar contracorriente en los ríos y poner los huevos en sus aguas dulces.

## “ALL OVER THE WATERSHED” ZONE

**John Muir** - From his farm near Martinez, John Muir hiked and wrote about wild lands all over the Sierra.

**Canoe/Kayak** - People play and travel in canoes and kayaks throughout the San Joaquin River watershed.

**Camping** - People camp all over the watershed, but most choose campgrounds in the Sierra Nevada Mountains.

**Birding** - Now one of the most popular outdoor activities, birding is easy to try anywhere in the watershed.

**Fly Fishing** - More and more people are enjoying the challenge of fly fishing all over the watershed.

## SPECIAL ZONE

**Salmon** - Where the San Joaquin and Merced rivers meet, scientists put a gate to keep salmon from going up the San Joaquin, which is too dry for salmon to survive.

## POR TODAS PARTES EN LA ZONA DE LA CUENCA

**John Muir** - Desde su finca en Martinez, John Muir recorrió a pie y escribió sobre las tierras silvestres de la Sierra.

**Canoe/Kayak** - Gente juega y viaja en canoas y kayaks a lo largo de la cuenca de Rio San Joaquin.

**Acampar** - Gente acampa por todas partes en la cuenca, pero la mayoría alije sitios para acampar en la Sierra.

**Observar pájaros** - Actualmente es una de las actividades al aire libre mas popular y el observar pájaros es muy fácil de hacer en cualquier lugar en la cuenca del rio.

**Pesca al vuelo** - Cada vez mas y mas gente disfruta del reto de pescar al vuelo en cualquier sitio en la cuenca.

## ZONA ESPECIAL

**Salmon** - Dónde se juntan los ríos San Joaquin y Merced, científicos pusieron una barrera para evitar que el salmon continúe nadando corriente arriba en el San Joaquin, el cual por muy seco con desechos agrícolas impide al salmon sobrevivir.