

---

## CLASSROOM VISITS

---

Ocean Connectors focuses on a different “case study” animal in each grade level: sea turtles (grade 4), whales (grade 5), birds (grade 6), and sharks (grade 7). Each animal is used as a vehicle to convey core stewardship messages. Ocean Connectors instructors visit classrooms twice per year to deliver interactive presentations using marine life phenomena, videos, trivia, and conservation-themed prizes. Instructors use the classroom computer, projector, and internet to access the online presentation software [Prezi](#).

- Presentations are scheduled at the start of the school year (usually August through September) and at the end of the school year (usually April through May).
- Prior to the first presentation, students complete an online “pre” survey to assess initial knowledge of marine science. Immediately following the field trip, students complete an online “post” survey.
- During their first year of Ocean Connectors, students receive waterproof science journals. Students will continuously use the journals for notetaking in subsequent years of Ocean Connectors. They are not permitted to take the journals home until they have completed all the Ocean Connectors programs.
- Presentations engage students in inquiry-based learning and support Next Generation Science Standards in Ecosystems & Biodiversity, Earth’s Systems, Earth & Human Impacts, and Ecology.

---

## KNOWLEDGE EXCHANGE

---

After the first presentation, Ocean Connectors students communicate with students in Nayarit, Mexico about the migratory marine life we share across the Pacific Ocean. An Ocean Connectors “knowledge exchange” consists of scientific communications between students in the U.S. and Mexico using artwork, letters, and videos to share information about protecting marine life. Students communicate in English and Spanish to build dual language skills. This peer-to-peer binational discussion fosters stewardship and builds core academic skills in both groups.

- The knowledge exchange contributes to academic objectives by allowing children to practice Reading, Writing, Technical Subjects, Speaking & Listening, and Language skills. This activity supports California Common Core and Next Generation Science Standards in Earth’s Systems and Life Science.

---

## FIELD TRIP

---

Field trips expose students to diverse aspects of their local environment through outdoor experiential learning. Students are led by Ocean Connectors instructors on unique trips that place them in direct contact with marine life and coastal habitats. Students think and act like scientists by employing critical thinking skills and practicing observation, identification, and reflection. This experience expands their knowledge of broader aspects of science and builds skills that help students become equipped to transfer their learning to the real-world and STEM careers.

- 4<sup>th</sup> grade students observe sea turtles firsthand during trips to Living Coast Discovery Center and Sweetwater Marsh National Wildlife Refuge. In Mexico, 4<sup>th</sup> grade students visit sea turtle camps.
- 5<sup>th</sup> grade students attend whale watching excursions off the coast of San Diego with Flagship Cruises & Events. In Mexico, 5<sup>th</sup> grade students attend whale watching field trips off the coast of Nayarit.
- 6<sup>th</sup> grade students attend bird watching and habitat restoration outings at the San Diego Bay National Wildlife Refuge under mentorship from U.S. Fish & Wildlife Service park rangers. In Mexico, 6<sup>th</sup> grade students visit local estuaries and beaches to observe birds and perform litter abatement.
- 7<sup>th</sup> grade students learn about sharks during educational field trips to SeaWorld San Diego.
- Field trips support student development in Reading, Writing, and Speaking & Listening, and support Next Generation Science Standards in Ecosystems & Biodiversity, Earth & Human Impacts, and Ecology.

---

## VISITAS A LOS SALONES DE CLASE

---

En Ocean Connectors nos enfocamos en diferentes animales como casos de estudio; tortugas marinas (4º grado); ballenas (5º grado); aves (6º grado) y tiburones (7º grado). Cada uno de estos animales es utilizado como un vehículo para llevarle a los alumnos un mensaje profundo de conservación. Los instructores de Ocean Connectors visitan el salón de clase dos veces al año con una presentación interactiva en la que se usa el fenómeno de la vida marina, videos, trivias y premios con el mensaje de conservación. Los instructores usan computadora, proyector e internet del salón de clases para ingresar al programa de presentaciones en línea [Prezi](#).

- Las presentaciones se programan al principio de año escolar (normalmente entre agosto y septiembre) y al final del año escolar (Normalmente entre abril y mayo)
- Antes de la primera presentación, los alumnos completan un “pre” cuestionario en línea, para conocer los conocimientos iniciales que se tienen de la ciencia mariana. Inmediatamente después de la salida de campo, los estudiantes completan un cuestionario “post” en línea.
- Durante el primer año de Ocean Connectors, los alumnos reciben un diario científico a prueba de agua, que será utilizado constantemente para tomar notas en los programas subsecuentes con Ocean Connectors. No está permitido llevarse estos diarios a casa sino hasta que se hayan completado todos los programas de Ocean Connectors.
- Las presentaciones motivan a los estudiantes a aprender basándose en las indagaciones y apoyan los estándares de ciencias de la próxima generación en ecosistemas y biodiversidad, sistemas de la Tierra, impactos tanto en la Tierra como en los humanos y ecología.

---

## INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

---

Después de la presentación hecha en clase, se les pide a los estudiantes que se comuniquen con alumnos de su mismo grado en Nayarit, México, y hablen acerca de los animales marinos migratorios que viajan a lo largo del océano Pacífico. El intercambio de conocimiento de Ocean Connectors consiste en comunicación científica entre estudiantes de México y EU a través del arte, cartas y videos, en los cuales comparten la información aprendida sobre cómo proteger la vida marina. La comunicación se hace tanto en inglés como en español, logrando de esa forma, desarrollar sus habilidades bilingües. Este intercambio personalizado promueve la concientización y protección, así como fomenta habilidades académicas en ambos grupos.

- El intercambio de conocimiento contribuye a objetivos académicos, permitiendo que los niños practiquen lectura, comprensión, temas técnicos, expresión oral y escrita y habilidades del habla y lenguaje. Esta actividad respalda los estándares de ciencias de la próxima generación en sistemas de la Tierra y en ciencias naturales.

---

## SALIDAS DE CAMPO

---

Las salidas de campo presentan al alumno una diversidad de aspectos de su medio ambiente local a través de un aprendizaje vivencial. Los alumnos son guiados por los instructores de Ocean Connectors a lugares únicos que les permiten tener un acercamiento directo con la vida marina y los hábitats costeros. Los estudiantes piensan y actúan como científicos y utilizan sus habilidades de pensamiento crítico, a la vez que practican la observación, la identificación y la reflexión. Esta experiencia expande sus conocimientos hacia aspectos más amplios de ciencia y fomenta habilidades que ayudarán a los alumnos a poner en práctica los conocimientos adquiridos y a profesiones STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

- Los alumnos de 4º grado tendrán la oportunidad de observar de manera directa a las tortugas marinas, durante su visita tanto al Living Coast Discovery Center como al Sweetwater Marsh National Wildlife Refuge. En México, los estudiantes de 4º grado visitan campamentos tortugueros.
- Los alumnos de 5º grado asistirán a un viaje de avistamiento de ballenas en la Bahía de San Diego con Flagship Cruises & Events. En México, los estudiantes de 5º grado participan en viajes de avistamiento de ballenas en la costa de Nayarit.
- Los alumnos de 6º grado visitarán zonas de restauración de hábitat en San Diego Bay National Wildlife Refuge bajo la supervisión y apoyo de los guarda-parques de U.S. Fish & Wildlife Service. En México, los estudiantes de 6º grado visitan esteros y playas locales para observar a las aves, y recogen basura que encuentran en el área natural visitada.
- Los alumnos de 7º grado aprenden sobre tiburones en la excursión educativa a SeaWorld San Diego.
- Las salidas de campo fomentan el desarrollo de habilidades de expresión oral y escrita, así como de lectura y de saber escuchar, además de respaldar los estándares de ciencias de la próxima generación en ecosistemas y biodiversidad, sistemas de la Tierra, impactos tanto en la Tierra como en los humanos y ecología.