

## ¿Por qué el proyecto de supresión de polvo debe priorizar las comunidades al norte del Salton Sea?

**Ubicación de la comunidad:** Proyectos de supresión de polvo debe priorizar la salud pública de las comunidades al norte y noreste del Salton Sea. Esto se debe a que hay más personas en el ECV y West Shores que viven cerca del Salton Sea. La **población** es mayor en los lados norte y noroeste y la **distancia** a la costa del Salton Sea es más corta. La Tabla 1 y la Figura 1 a continuación muestran esto.

**Viento:** El viento en el ECV sopla del sur al norte en la temporada de verano. El verano es cuando las partículas PM10 se transportan a las comunidades desde el Salton Sea. Muchos otros tipos de contaminantes del suelo se transportan en los vientos de verano. La Figura 2 es del análisis de un científico de UCR del viento en la estación de sensores en Torres Martínez<sup>1</sup>. El verano tiene fuertes vientos que soplan en ambas direcciones, pero los vientos del Sureste transportan partículas de PM10 a las comunidades del norte y del noreste.

**Sensores de Aire:** El viento que sopla del sudeste en el verano tiene el potencial de transportar una variedad de contaminantes como selenio, algas y toxinas de algas. La mayoría de los sensores PM10 tenían un número superior al estándar basado en la salud de USEPA para los días pico. El umbral para las lecturas promedio de 24 horas es de 150  $\mu\text{g} / \text{M}^3$  (Figura 5)<sup>2</sup>. PM10 es un importante problema de calidad del aire para sitios alrededor del Salton Sea. Las partículas PM10 también pueden transportar otros contaminantes<sup>3</sup>.

**Algas:** Las floraciones de algas se producen en la boca de los desagües agrícolas que contienen grandes cantidades de fertilizantes y escurrimientos de pesticidas. La escorrentía de fertilizantes, la ecología del Salton Sea y el calor del verano facilitan el crecimiento de algas. Los desagües agrícolas actuales en el lado norte del Salton Sea no se manejan y la escorrentía crea humedales naturales que no fluyen adecuadamente hacia el Salton Sea.

**Imágenes de satélite:** Nuestros datos de GIS de Mapeo de Globos muestran que la costa del North Shore Yacht Club ha aumentado un promedio de 160 pies de 9/2018 a 10/2019 (Figura \*\*). Esta tasa de cambio es alarmante para la comunidad, ya que la playa recién expuesta representa una variedad de tipos de tierra que podrían transportarse durante los eventos de viento. La tasa de exposición a la playa en otras partes del Salton Sea también puede ser variable, pero nuestra comunidad es especialmente consciente de la tasa de cambio que ocurre en nuestra comunidad.

---

<sup>1</sup> Datos de una investigación preliminar de modelado atmosférico realizada por Dr. Will Porter de UCR.

<sup>2</sup> Earl Withycombe. "Salton Sea 2018 Air Quality Update." Draft. California Air Resources Board, 2018

<sup>3</sup> Frie, Alexander L., Justin H. Dingle, Samantha C. Ying, and Roya Bahreini. "The Effect of a Receding Saline Lake (The Salton Sea) on Airborne Particulate Matter Composition." *Environmental Science & Technology* 51, no. 15 (August 1, 2017): 8283–92.



Tabla 1. Nombre de las comunidades alrededor Salton Sea con distancia a la costa del Salton Sea. La distancia estimada se toma desde la ubicación más cercana de esa comunidad hasta el punto más cercano del Salton Sea.

<b>Nombre</b>	<b>Tipo de comunidad</b> (CDP= Lugar designado para el censo)	<b>Población 2012 (ACS)</b>	<b>Distancia a la costa 2003 del Salton Sea en millas</b>	<b>Lado de SS</b>
North Shore	CDP	3,520	0.0	norte
Coachella City	Ciudad	40,966	8.5	norte
V.Santa Rosa + Thermal	CDP	2,970 + 2,924	5.3	norte
Oasis	CDP	6,948	0.2	norte
Mecca	CDP	8,881	1.5	norte
Desert Shores	CDP	1,105	0.0	noroeste
Salton Sea Beach	CDP	532	0.0	oeste
Salton City	CDP	4,145	0.0	oeste
Westmorland	Ciudad	2,257	5.0	sur
Brawley	Ciudad	25,688	11.2	sur
Calipatria	Ciudad	7,768	3.3	sur
Niland	CDP	1,026	3.7	sureste
Slab City	Comunidad	Desconocida	7.2	sureste
Bombay Beach	CDP	301	0.0	este
Glamis + FoY +Hot mineral spa	Comunidad	Desconocida	3.4	este



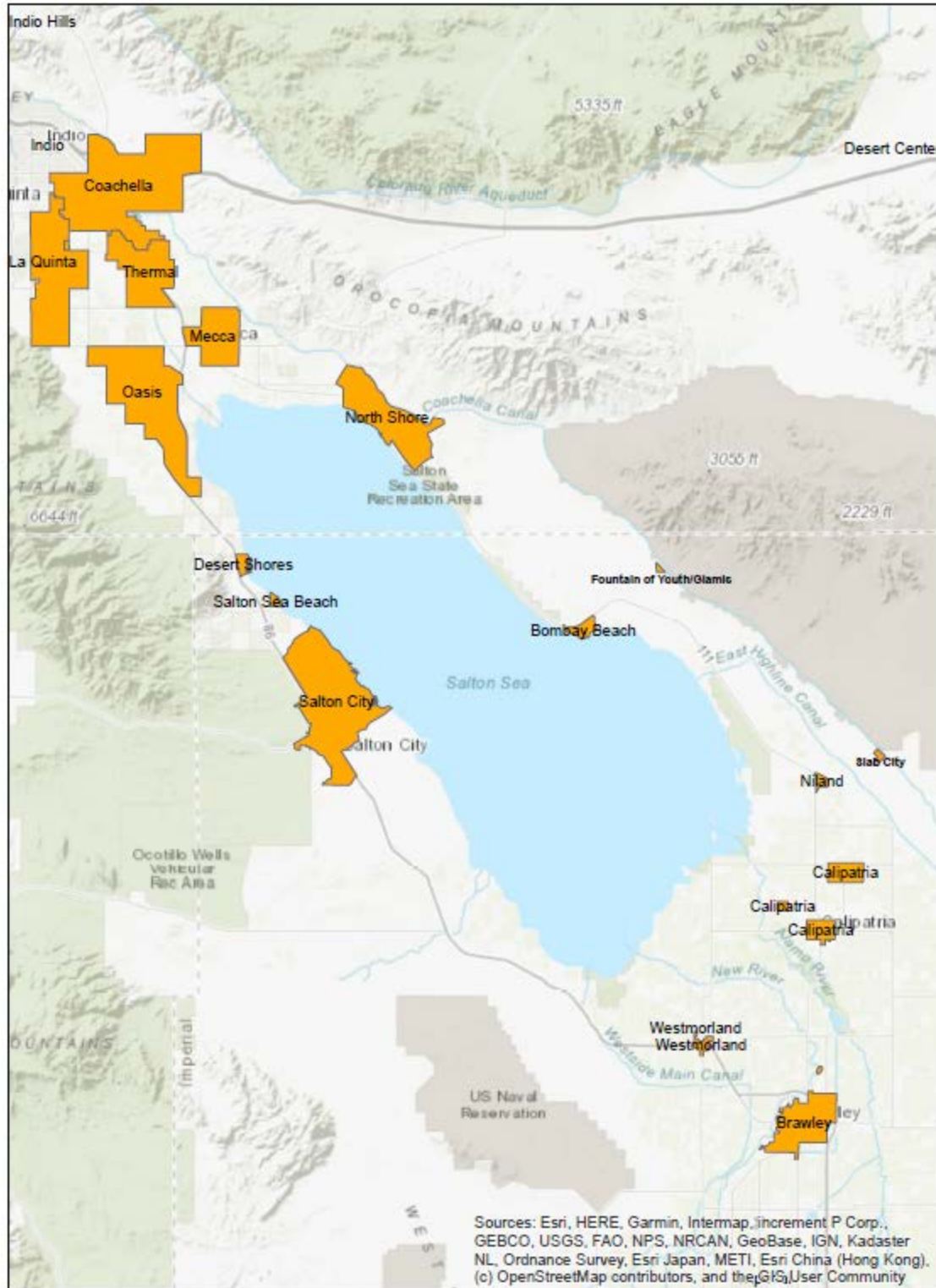


Figura 1. Mapa del Salton Sea y las comunidades cercanas.

## TorresMartinez

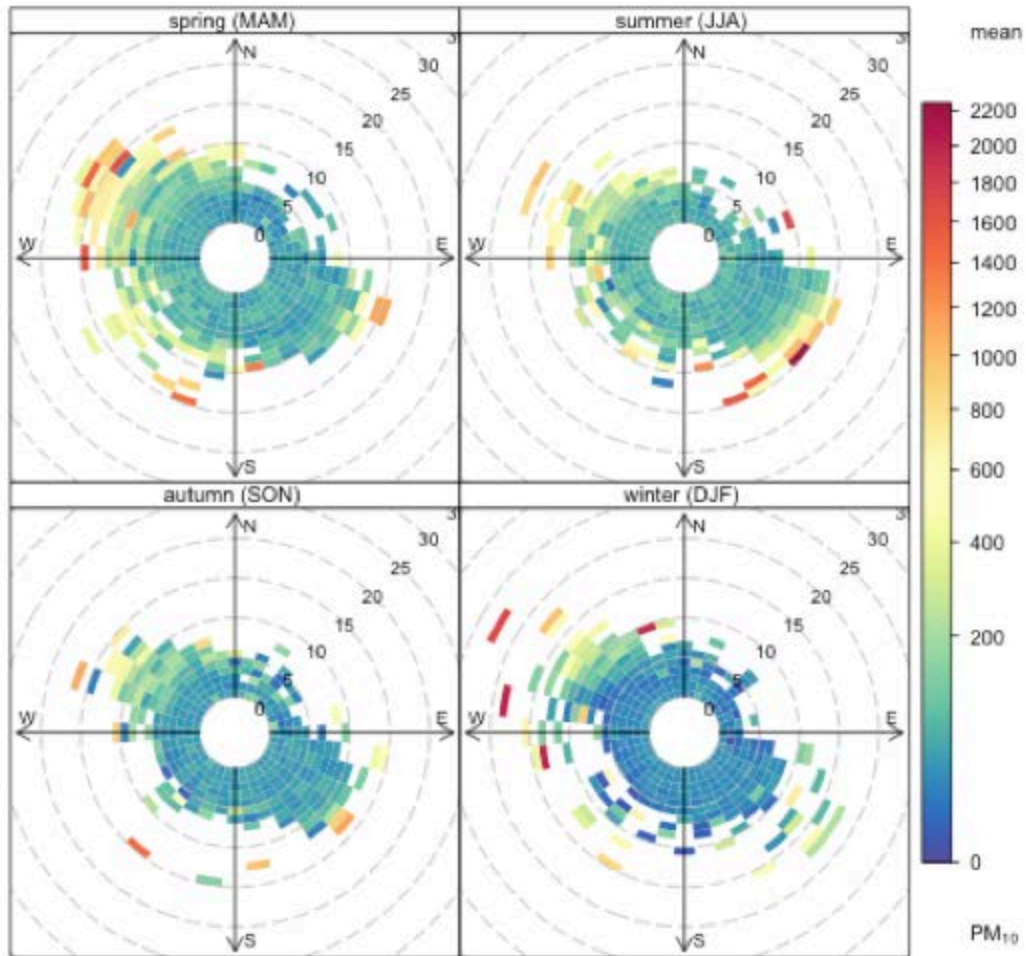


Figura 2. Rosas contaminantes PM10 para la estación Torres Martínez utilizando datos de la EPA de 2012-2016. El color en sí muestra el valor promedio de PM10 asociado con vientos de esa velocidad y dirección. El círculo rojo resalta que hay altos recuentos de PM10 provenientes de la dirección del viento sudeste en el verano. Compartido con permiso del Dr. Will Porter, científico atmosférico del departamento de Ciencias Ambientales de UCR.



Figura 3. Imagen de mapeo de globo de 10/2019 superpuesta (b) en una imagen de mapa de google 9/2018 (a). Disponible en <https://map.openaerialmap.org/#/-115.93896746635438,33.51908511429987,17/square/02301321302033102/5d2d1302f416f40006cffcc6?k=d07dx5>