## PurpleAir - Sensor de la Calidad del Aire

## ¿Qué es el sensor de la calidad del aire de PurpleAir?



El sensor de la calidad del aire de PurpleAir es uno de varios sensores que son de bajo costo y están disponibles comercialmente. Estos sensores a bajo costo son una tecnología relativamente nueva que miden contaminantes específicos, como material particulado (PM por sus siglas en inglés) o contaminantes gaseosos, y cuestan menos que los monitores tradicionales. En los Estados Unidos, la calidad del aire ha sido medido tradicionalmente de acuerdo con normas establecidas por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA por sus siglas en inglés) usando monitores de aire reguladores que están designados como método de referencia

federal (FRM por sus siglas en inglés) o método equivalente federal (FEM por sus siglas en inglés). Esos monitores cuestan decenas de miles de dólares y requieren infraestructura significada y profesionales preparados a operarlos, mientras que un sensor de bajo costo solo puede costar unos cientos de dólares y puede ser fácil de operar.

El sensor de PurpleAir ha sido designado a detectar el PM en el aire ambiental. La medida del PM describe las partículas en suspensión en el aire que incluye polvo, humo y otras partículas orgánicas y inorgánicas. Se puede encontrar una descripción mas detallada al sitio web de EPA, <a href="www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics">www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics</a>. La Agencia Regional de la Protección del Aire del Condado de Lane (LRAPA) y algunos ciudadanos privados han instalado mas que 90 sensores de PurpleAir en el condado de Lane. La mayoría de los sensores son la propiedad de LRAPA, pero hay sensores que han instalados por ciudadanos y otros grupos privados.



## ¿Cómo puedo acceder la información del sensor de PurpleAir?

Se puede acceder la información del sensor de PurpleAir por el mapa al sitio web de PurpleAir, www.purpleair.com.

- Cuando viendo el sitio web de PurpleAir, se puede elegir
  "View Map" y concentrarse en el área de interés.
- En el mapa de PurpleAir, en la esquina superior derecha, haz clic en la casilla se llama "Map Data Layer" y elija el menú se llama "Conversion" y elija "LRAPA" (resaltado en rojo). Esta conversión, además llamada una calibración o un factor de corrección, se ajuste los datos sin procesar de PurpleAir para que los datos corresponden mejor a los monitores del aire reguladores. Por mas información sobre el desarrollo del factor de corrección, visite el sitio web de LRAPA, www.lrapa.org



El diseño de colores en el sitio web de PurpleAir se corresponde al <u>Índice de la Calidad del Aire o AQI</u>. Los datos por defecto que se muestra en el mapa son de los últimos 10 minutos de los datos promediados. El periodo promedio y otros parámetros se puede ajustar usando la casilla se llama "**Map Data Layer**". Si quiere ver un sensor específico de PurpleAir, haga clic en el circulo de color que representa el sensor y el mapa mostrará otros periodos promedios para demonstrar que estaba pasando por las horas y los días anteriores. La ventana automática mostrará niveles promedios diferentes, de los mas nuevos hasta la semana pasada. Eligiendo un circulo en el mapa abrirá un gráfico que mostrará los datos históricos del periodo promedios seleccionado. Más información detallada está disponible al sitio web del LRAPA, <u>www.lrapa.org</u>.