

Los Cambios del Clima en Portland y South Portland

Las ciudades de Portland y de South Portland han experimentados alteraciones con los cambios del clima y sus impactos. La variabilidad del clima es un fenómeno natural, pero la proporción con lo cual el clima global esta cambiando es algo sin precedentes. Los cambios de temperatura global han aumentado al mismo ritmo que de las actividades del ser humano ha liberado los gases de invernadero en el medio ambiente. Las proyecciones del clima estan prediciendo que seguira dentro del proximo siglo el crecimiento de las precipitaciones, una disminucion de la cantidad de nieve, y tambien la subida de los niveles del mar. *One Climate Future* es el proceso urbanístico de las ciudades de Portland y de South Portland para asegurar la reducción de la contribución de la intensidad de los cambios climáticos, y también adaptar a dichos cambios con anticipación.

Las tendencias del clima, proyecciones, y impactos en Portland y South Portland



Más lluvia y menos nieve



El aumento de temperatura



La subida del nivel del mar



Más lluvia

La parte norteña recibió la mayor parte de precipitación extrema comparado al resto de los Estados Unidos.

70%

es la cantidad de precipitación que subió durante eventos graves entre los años 1958 y 2010 en la parte noreste

**6
pulgadas**

de subida de lluvia desde 1895 en todas partes de Maine

7-14%

de subida en precipitación a finales de este siglo en Casco Bay



Menos Nieve

La estación de nieve se ha reducido por todas partes de Maine desde los 1800s

15%

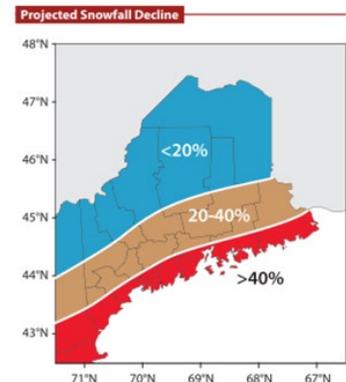
de disminución de cantidad de nieve desde los 1800s

40%

de disminución total de nieve por el año 2050

**2
SEMANAS**

perdidas de duración de la capa de nieve acumulada y otras 2 semanas más reducidas que se espera hasta el año 2050



LOS
IMPACTOS

- El aumento de inundaciones
- Lagos y arroyos contaminados
- Plantas y vida silvestre amenazados
- Reparaciones costosas de carreteras e infraestructura
- La pérdida de ingresos e actividades de recreación invernales
- Oportunidad y reto del futuro agrícola de Maine



El aumento de las temperaturas en tierra y en el océano

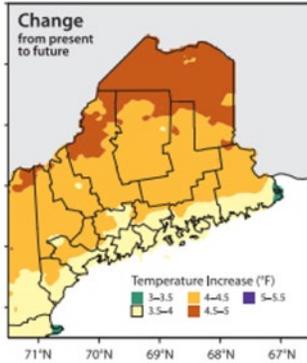
EN TIERRA

La estación del invierno se está calentando más rápidamente que la estación del verano

3.0 °F como promedio por año por el aumento de temperatura por partes de Maine entre 1895 y 2014

3-5 °F de aumento está predictado entre ahora y en el año 2050

Nombre medio de días encima de los **4** días en los años 2000 **13.5** días en los años 2050 **95 °F**



EN EL OCÉANO

El golfo de Maine se está calentando más rápidamente que el 99% de los océanos del mundo

0.41 °F

Un aumento de 0.41 grados Fahrenheit por año de la temperatura media de la superficie en el golfo de Maine desde el año 2004

LOS IMPACTOS

- Incremento de enfermedades relacionadas con el calor y muerte
- Amenaza a 2/3 de las especies de plantas y animales de Maine
- Aumento de casos de enfermedad de Lyme
- Interrupción en el tiempo de producción de jarabe de arce



La Subida del Nivel del Mar

La subida del nivel del mar se está produciendo mucho más rápido que cualquier otro tiempo desde los últimos 5,000 años anteriores

0.07 pulgadas por año

la tasa global actual de la subida del nivel del mar

8 pulgadas

de subida del nivel del mar desde el año 1912 en la ciudad de Portland

1.5 - 3.4 pies

que está proyectado de subir el nivel del mar en el puerto de Portland y South Portland

LOS IMPACTOS

- Salt marshes disappearing
- Beaches losing land
- Flood zones moving inland
- Insurance costs rising



Otros impactos y tendencias climáticas notables

- El incremento de la intensidad y frecuencia de nor'easters
- La acidificación oceánica
- Una mayor posibilidad de sequía
- Varios retos y oportunidades económicos

Fernandez, I.J., C.V. Schmitt, S.D. Birkel, E. Stancioff, A.J. Pershing, J.T. Kelley, J.A. Runge, G.L. Jacobson, and P.A. Mayewski. 2015. Maine's Climate Future: 2015 Update. Orono, ME: University of Maine. 24pp.

Runkle, J., Kunkel, K., Champion, S., Frankson, R., Stewart, B., and A. Degaetano. 2014. State Summaries: Maine. NOAA National Centers for Environmental Information. [HTTPS://STATESUMMARIES.NCICS.ORG/](https://statesummaries.ncics.org/)

Wallace, W.D., Bouvier, R., Yeitz, L., and C. S. Colgan. 2017. The Economic Contribution of Casco Bay. Maine Center for Business and Economic Research. Orono, ME: University of Maine.