

1. Nombre del proyecto

ClimaConecta

2. Planteamiento del problema

El cambio climático y la variabilidad meteorológica afectan cada vez más la vida cotidiana de las personas. Sin embargo, muchas comunidades carecen de herramientas accesibles que les permitan anticipar y adaptarse a las condiciones del clima local.

Fenómenos como olas de calor, lluvias intensas o sequías impactan en la salud, la movilidad y las actividades económicas, y la falta de información clara y en tiempo real dificulta la toma de decisiones.

Por ello, surge la necesidad de una aplicación que informe, eduje y ayude a las personas a prepararse ante las condiciones meteorológicas cambiantes.

3. Datos que evidencien la problemática

A continuación, se presentan tres fuentes que fundamentan la importancia de abordar el problema:

- **(1) Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2024):** Según su informe *State of the Global Climate 2024*, el año pasado fue uno de los más cálidos registrados, con un aumento promedio de temperatura global de 1.48 °C respecto a la era preindustrial. Esto ha incrementado la frecuencia de fenómenos extremos como incendios forestales y tormentas severas.
- **(2) ONU Medio Ambiente (2023):** En su *Informe sobre Adaptación Climática*, destaca que el 70% de los países en desarrollo carece de sistemas de alerta temprana eficientes para desastres climáticos, lo que aumenta su vulnerabilidad ante fenómenos meteorológicos extremos.
- **(3) Comisión Nacional del Agua (CONAGUA, México, 2024):** Reporta que en México las olas de calor de 2024 rompieron récords en más de 20 estados, afectando la salud pública y el suministro de agua. Se estima que más de 40 millones de personas estuvieron expuestas a temperaturas superiores a 40 °C.

Estas fuentes evidencian la necesidad de contar con herramientas tecnológicas que faciliten el acceso a información meteorológica confiable, actualizada y personalizada.

4. Requerimientos para crear la aplicación

Público objetivo

- Ciudadanos interesados en conocer el clima local y global.

- Agricultores, transportistas y trabajadores al aire libre.
- Instituciones educativas y comunidades vulnerables ante el cambio climático.

Elementos que pueden ser útiles en el diseño

- Interfaz intuitiva con colores que representen condiciones del clima (azul para lluvia, naranja para calor, etc.).
- Iconos meteorológicos claros y comprensibles.
- Notificaciones y alertas visuales con símbolos fáciles de reconocer.
- Modo claro/oscuro para mejorar la experiencia de uso.

Elementos que pueden ser útiles en la funcionalidad

- Sistema de geolocalización para mostrar el clima actual según la ubicación del usuario.
- Alertas personalizadas ante fenómenos extremos (tormentas, calor, frío, etc.).
- Pronóstico extendido de 7 días.
- Sección educativa sobre cambio climático y consejos para reducir el impacto ambiental.
- Integración con sensores o estaciones meteorológicas locales.

5. Solución del problema

ClimaConecta busca contribuir a la prevención y adaptación ante los efectos del cambio climático, brindando información meteorológica precisa y accesible en tiempo real.

La aplicación permitirá a los usuarios anticiparse a condiciones extremas, tomar decisiones informadas y aprender sobre acciones sostenibles para mitigar su impacto ambiental.

Además, al fomentar la educación climática, la app promueve la participación ciudadana y la conciencia ambiental, ayudando a construir comunidades más resilientes frente al cambio climático.

6. Repositorio de Github

[GitHub - Jhohan26/ClimaConecta](#)