

## 1. Visión y alcance

**Visión:** Creemos que como Ingenieros en Tecnologías Computacionales del Tecnológico de Monterrey, es nuestra responsabilidad brindar nuestras habilidades y conocimientos a la comunidad mexicana, especialmente durante la pandemia y crisis del COVID-19. Decidimos aplicar nuestros conocimientos tecnológicos al desarrollo de una plataforma web que muestre el número de casos de infecciones a través de los diferentes estados de la república. Esto para tener una interpretación gráfica de los mismos.

**Objetivo:** La finalidad de este proyecto es crear una página web que muestre el número de casos de COVID-19, obtenidos de una base de datos y proyectarlos sobre el mapa de México dividido por estados.

**Alcance:** El desarrollo de la página web se hará con el framework Angular y se hará uso de bases de datos oficiales hechas públicas. El mapa se implementará con la tecnología Leaflet. El desarrollo será administrado a través de GitHub. El proyecto será montado en Docker.

## 2. Tabla de plan de riesgos

#	Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Medida
1	Falta de conocimiento sobre las tecnologías	La ignorancia sobre las plataformas nuevas que se están usando.	Alta	Medio	Tomar tutoriales en línea.
2	Falta de organización	Debida a trabajar con una diferencia horaria y no poder reunirse por la pandemia.	Media	Medio	Acordar juntas con anticipación y en el peor de los casos, dejar por escrito lo requerido.
3	Falta de tiempo	Llegar a la fecha límite.	Baja	Alto	Entregar las partes prioritarias
4	Problemas con el software	Tener un error inesperado, donde se desconoce la	Baja	Alto	Buscar soluciones en línea.

		causa.			
--	--	--------	--	--	--

### 3. Plan de comunicación efectiva

La comunicación es una parte crítica en el desarrollo de un proyecto y más ahora que se trabaja remotamente, puede decidir el futuro del mismo, por eso se requiere de un plan:

- Herramientas de gestión de proyectos: El proyecto se desarrollará a través de la plataforma GitHub, para tener un control del desarrollo del proyecto, su historia, integrantes y permisos.
- Canales de comunicación: Se mandarán mensajes a través de WhatsApp. Cuando sea necesario un nivel mayor de diálogo, se agendarán reuniones en Zoom.
- Optimización de reuniones: Para no alargar de más las reuniones y ralentizar el trabajo, se pensarán las preguntas previamente, las reuniones no pasarán de 20 minutos y se documentarán las conclusiones.
- Retroalimentación: Los miembros del equipo propondrán ideas, opiniones y soluciones y todas serán escuchadas y tomadas en cuenta; esto para fomentar la comunicación, tolerancia e igualdad y un buen ambiente de trabajo.

### 4. Arquitectura tecnológica del proyecto

Lenguajes de front: HTML, CSS y Javascript

Lenguajes de back: PHP

Base de datos: MySQL

Manipulación de Apis: GraphQL

Cache web: Apache HTTP Server

Despliegue de contenedores: Docker

Contenedores: CentOS

Mapa web: Leaflet y GeoJSON