INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Departamento de Electrónica, Sistemas e Informática

Desarrollo Tecnológico y Generación de Riqueza Sustentable

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)

PAP PROGRAMA DE CIUDADES INTELIGENTES

4L05 PAP VIDA DIGITAL

Desarrollo de prototipo de una aplicación móvil y plataforma web para conocer el estado de salud de los ciudadanos en una región específica.

PRESENTAN

Programas educativos y estudiantes
Lic. en Ingeniería en Sistemas Computacionales Erick Cardona Soto Maynez
Lic. en Ingeniería en Sistemas Computacionales Arturo Alexis Salgado Ramírez
Lic. en Ingeniería en Sistemas Computacionales Ángel Alfonso Montoya García
Lic. en Ingeniería en Sistemas Computacionales Jesús Antonio Valadez Flores
Lic. en Ingeniería en Sistemas Computacionales Pedro Luis Gutiérrez Jiménez
Lic. en Ingeniería en Empresas de Servicio Ana Laura Bucio Carrillo
Lic. en Ingeniería en Empresas de Servicio Luis Alfonso Ordóñez de la Garza
Lic. en Diseño Juan Miguel Montiel Cisneros
Lic. en Ingeniería Mecánica Bryan Edú López Lázaro

Profesor PAP: Mtro. Luis Eduardo Pérez Bernal

Tlaquepaque, Jalisco, Julio, 2020

ÍNDICES

Contenido por títulos

REPORTE PAP 8

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional 8

Resumen 8

1. Introducción 9

1.1. Objetivos 9

1.2. Justificación 10

1.3 Antecedentes 11

1.4. Contexto 15

2. Desarrollo 21

2.1. Sustento teórico y metodológico 21

2.2. Planeación y seguimiento del proyecto 24

3. Resultados del trabajo profesional 71

4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto 74

4.1. Reflexiones profesionales 74

4.2. Reflexiones sociales 79

4.3. Reflexiones éticas 83

4.4. Reflexiones personales 88

5. Conclusiones 92

6. Bibliografía 94

7. Anexos 98

Contenido por imágenes

Figura 1. Mapa de Google Maps en tiempo real de pandemia COVID-19 en México. 12

Figura 2. Estadísticos de Google Maps en tiempo real de pandemia COVID-19 en México. 12

Figura 3. Documentos obtenidos al interactuar con la plataforma de World Health Organization. 12

Figura 4. Estadísticos obtenidos al interactuar con la plataforma de World Health Organization. 12

Figura 5. Pantalla principal de plataforma COVID-19 MX por parte de la Secretaría de Salud México. 13

Figura 6. Mapa interactivo COVID-19 y estadísticos de Mapping-GIS. 14

Figura 7. Plataforma interactiva de CONACYT y DATALAB de análisis de comportamiento por pandemia. 14

Figura 8. Proceso celular de infección de COVID-19 basado en el ARN. 16

Figura 9. Comportamiento de la curva de COVID-19 por parte de la Secretaría de Salud del 27-02 al 31-05. 19

Figura 10. Mapa con escala a colores de casos activos de COVID-19 en México. 20

Figura 11. Mapa con escala a colores de defunciones de COVID-19 en México. 20

Tabla 1. Seguimiento de proyecto basado en fechas establecidas para juntas. 26

Tabla 2. Tipo de actividad, fechas de inicio y de cierre en Plan de trabajo. 30

Tabla 3. Esquema por horas destinadas a las actividades del proyecto. 30

Figura 12. Alcance del proyecto. 31

Figura 13. Plan de Trabajo. 32

Figura 14. Diagrama de Gantt estipulando fechas estimadas por actividad. 32

Figura 15. Esquema de la estructura básica del prototipo. 33

Figura 16. Formato IEEE-830. 33

Figura 17. Acta Constitutiva. 34

Figura 18. Análisis de sintomatología de acuerdo con la entrevista con el Dr. Olvera. 35

Figura 19. Listado de requerimientos informativos, técnicos y estructurales. 36

Figura 20. Listado de requerimientos funcionales y no funcionales. 36

Figura 21. Comparativa de otras soluciones para COVID-19. 37

Figura 22. Evaluaciones de satisfacción de usuarios respecto a los “Mock-ups” realizados. 37

Figura 23. Descripción de la encuesta realizada para conocer las preferencias del usuario. 38
Figura 24. Preguntas integradas en la primera encuesta para usuarios. 39
Figura 25. Evidencias de Carta de Confidencialidad y Carta Presentación. 40
Figura 26. Perfil Persona. 40
Figura 27. Documentación para Costumer Journey. 40
Figura 28. Preguntas e información relevante para experto en marco legal. 41
Figura 29. Evidencia de audio obtenido en asesoría con estudiantes de PAP de Derecho. 41
Figura 30. Seguimiento para la construcción de "Términos y Condiciones". 41
Figura 31. Tipografías para la interfaz móvil. 42
Figura 32. Carpeta de íconos e imágenes de la interfaz móvil 42
Figura 33. Carpeta de pantallas de la aplicación móvil. 43
Figura 34. Correcciones en la pantalla de "Test" comentadas por el Dr. Olvera. 43
Figura 35. Retroalimentación del Dr. Olvera respecto al flujo de la aplicación móvil. 44
Figura 36. Logotipo antiguo: "Radar COVID-19". 44
Figura 37. Logotipo actual: "Monitor COVID-19". 44
Figura 38. Flujo de la aplicación móvil. 45
Figura 39. Manual de estilos para la interfaz móvil. 46
Figura 40. Análisis y comprensión por cada sección de la aplicación móvil. 46
Figura 41. Tipografías para la plataforma web. 47
Figura 42. Carpeta de íconos e imágenes del sitio web. 47
Figura 43. Carpeta de pantallas de la interfaz móvil. 48
Figura 44. Flujo del sitio web. 48
Figura 45. Manual de estilos para la interfaz web. 49
Figura 46. Escenario del "Menú principal" de la aplicación móvil. 49
Figura 47. Escenario de "Presentación" de la aplicación móvil. 50
Figura 48. Escenario del "Inicio" de la plataforma web. 50
Figura 49. "Mock-ups" de las plataformas móvil y web. 51
Tabla 4. Desglose tentativo de "Front-End" para el proyecto. 52
Figura 50. Sección de "Inicio" en el sitio web. 52
Figura 51. Ejemplo de sugerencia de descarga a versión móvil. 52
Figura 52. Sección de "Mapa" en el sitio web. 53
Figura 53. Búsqueda dinámica en el mapa del sitio web. 53

Figura 54. Distinción en marcadores por color dependiendo de niveles de gravedad de síntomas. 53
Figura 55. Sección de “Novedades” en el sitio web. 54
Figura 56. Fracción de código desarrollado para la Sección de “Novedades”. 54
Figura 57. Sección de “Recomendaciones” en el sitio web. 55
Figura 58. Sección de “Estadísticas” en el sitio web. 55
Figura 59. Fracción de código desarrollado para la Sección de “Estadísticas”. 55
Figura 60. Sección de “Hospitales” en el sitio web. 56
Figura 61. Descripción, nombre y dirección de hospitales para la Sección de “Hospitales”. 56
Figura 62. Documentación de comportamiento y metodologías en “Front-End”. 57
Figura 63. Diagrama de Gantt demostrando la planeación de “Back-End”. 57
Figura 64. Información del servidor en el sistema operativo Linux. 58
Figura 65. Despegue del hosting que tiene la administración del servidor. 58
Figura 66. Creación de usuarios dentro de los controladores. 58
Figura 67. Establecimiento de la base de datos vinculada a MySql. 58
Figura 68. Muestra de avance en los “Imports” dentro del controlador. 58
Figura 69. Muestra de avance de administración por folio de la información. 58
Figura 70. Muestra de avance de “Middleware y del control en actualizaciones. 59
Figura 71. Tablas de la base de datos. 59
Figura 72. Script generado para utilizar como respaldo. 59
Figura 73. Ejemplificación de una de las tablas de la base de datos. 60
Figura 74. Caracterización de variables dependiendo del tipo de datos ingresados. 60
Figura 75. Listado de API´s utilizadas. 61
Figura 76. Inserción al proyecto de NodeJS. 61
Figura 77. Generación de dos aplicaciones para correr, utilizadas para convergencia. 61
Figura 78. Selección de rutas para los elementos de la página web. 62
Figura 79. “Set-up” de la aplicación web “Postman” para correr rutas establecidas. 62
Figura 80. Corrida de peticiones al servidor. 62
Figura 81. Ejemplificación de JSON. 63
Figura 82. Fundamentación de las dependencias más relevantes. 63
Figura 83. Recolección de datos proporcionados por el gobierno para inserción manual. 64
Figura 84. Pantalla de “Test” en la aplicación móvil. 64

Figura 85. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Test”. 64
Figura 86. Pantalla de “Recomendaciones” en la aplicación móvil. 65
Figura 87. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Recomendaciones”. 65
Figura 88. Pantalla de “Folio” en la aplicación móvil. 65
Figura 89. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Folio”. 65
Figura 90. Pantalla de “Presentación” en la aplicación móvil. 66
Figura 91. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Presentación”. 66
Figura 92. Pantalla de “Menú principal” en la aplicación móvil. 66
Figura 93. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Menú principal” 66
Figura 94. Pantalla de “Volver a tomar test” en la aplicación móvil. 67
Figura 95. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Volver a tomar test” 67
Figura 96. Pantalla de “Resultados” en la aplicación móvil. 67
Figura 97. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Resultados”. 67
Figura 98. Código para ajustar a dimensiones de pantalla. 68
Figura 99. Manual para la aplicación de NodeJS. 68
Figura 100. Instructivo para el uso de los datos del gobierno. 69
Figura 101. Instructivo para la base de datos COVID-19 69
Figura 102. Entrega final de Poster “Monitor COVID-19” 70
Figura 103. Carpeta con los archivos utilizados para la construcción del video. 70
Figura 104. Presentación final para Coloquio ITESO. 71

Contenido por anexos

Anexo 1- Alcance. 98
Anexo 2- Plan de Trabajo. 105
Anexo 3- Diagramas de Gantt. 106
Anexo 4- Estructura básica del prototipo. 107
Anexo 5- Formato IEEE-830. 108
Anexo 6- Acta Constitutiva. 153
Anexo 7- Análisis de la sintomatología y Verificación médica. 158
Anexo 8.1- Definición de datos básicos del registro. 160
Anexo 8.2- Definición de datos básicos del registro. 163
Anexo 9- Evaluación de otras soluciones. 163
Anexo 10.1- Evaluación de satisfacción del usuario: Audios. 173
Anexo 10.2- Evaluación de satisfacción del usuario: Encuesta. 174
Anexo 10.3- Evaluación de satisfacción del usuario: Insights. 177
Anexo 11.1- Análisis de preferencias del usuario: Preguntas. 180
Anexo 11.2- Análisis de preferencias del usuario: Resultados. 183
Anexo 12- Términos y Condiciones. 186
Anexo 13- Aviso de Privacidad. 194
Anexo 14- Carta de Confidencialidad. 206
Anexo 15- Carta Presentación. 207
Anexo 16- Perfil Persona. 209
Anexo 17- Costumer Journey. 210
Anexo 18.1- Validación legal: Marco legal. 211
Anexo 18.2- Validación legal: Preguntas dirigidas a expertos. 213
Anexo 18.3- Validación legal: Audio de asesoría legal. 214
Anexo 19.1- Elementos de la interfaz móvil: Tipografías. 215
Anexo 19.2- Elementos de la interfaz móvil: Íconos e imágenes. 216
Anexo 20- Pantallas de la aplicación móvil. 222
Anexo 21- Definición de logotipo. 248
Anexo 22- Flujo de la aplicación móvil. 249
Anexo 23- Manual de estilos de la aplicación móvil. 250

Anexo 24- Escenarios de la aplicación móvil. 251
Anexo 25- Análisis y comprensión del diseño del prototipo. 264
Anexo 26.1- Elementos de la plataforma web: Tipografías. 265
Anexo 26.2- Elementos de la plataforma web: Íconos e imágenes. 266
Anexo 27- Pantallas de la página web. 268
Anexo 28- Flujo del sitio web. 272
Anexo 29- Manual de estilos de la página web. 273
Anexo 30- Escenarios de la página web. 274
Anexo 31- “Mock-ups”. 280
Anexo 32- Pantallas de la aplicación móvil en “Front-End”. 285
Anexo 33.1- Documentación de “Front-End”: Gráficas. 301
Anexo 33.2- Documentación de “Front-End”: Código. 311
Anexo 33.3- Documentación de “Front-End”: Web. 344
Anexo 34- Servidor. 353
Anexo 35- Package JSON: Controladores. 374
Anexo 36- Base de datos. 375
Anexo 37- Postman: Inserción y corroboración de rutas, ingreso de datos gubernamentales. 383
Anexo 38- Caracterización de variables del producto. 427
Anexo 39- Codificación de las pantallas de la aplicación móvil. 428
Anexo 40.1- Documentación de “Back-End”: Manual para aplicación NodeJS. 535
Anexo 40.2- Documentación de “Back-End”: Instructivo para la base de datos. 546
Anexo 40.3- Documentación de “Back-End”: Manual para el uso de datos del gobierno. 557
Anexo 41- Acuerdos PAP. 564
Anexo 42- Poster. 568
Anexo 43.1- Video representativo: Guión. 569
Anexo 43.2- Video representativo: Audio y video. 576
Anexo 44- Presentación en PPT para Coloquio ITESO. 577

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son una modalidad educativa del ITESO en la que el estudiante aplica sus saberes y competencias socio-profesionales para el desarrollo de un proyecto que plantea soluciones a problemas de entornos reales. Su espíritu está dirigido para que el estudiante ejerza su profesión mediante una perspectiva ética y socialmente responsable.

A través de las actividades realizadas en el PAP, se acreditan el servicio social y la opción terminal. Así, en este reporte se documentan las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo del proyecto, sus incidencias en el entorno, y las reflexiones y aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

Se desarrolló una página web y un prototipo de aplicación móvil cuyo propósito es apoyar a la ciudadanía a informarse acerca de la problemática del COVID-19; a grandes rasgos, se establecieron objetivos claves, el alcance del proyecto y un plan de trabajo para estructurar la manera en que el equipo se desenvolvería durante el periodo de Verano-2020. Asimismo, se basó en una metodología de trabajo tipo “Scrum”, dividiendo las actividades en diferentes etapas semanales; las cuales se analizaron y desarrollaron dentro de cuatro equipos denominados “Requerimientos”, “Diseño”, “Front-End” y “Back-End”.

Por otra parte, se propusieron fechas de inicio y entrega para cada actividad y se decidió abarcar desde la contextualización del problema, validaciones médicas, legales, técnicas, de diseño y preferencias de usuario; hasta una codificación de las plataformas. El resultado fue exitoso, ya que se cumplieron la mayoría de los compromisos y se archivaron los entregables respectivos; enfatizando en que se enlistaron todos los productos generados y se evaluó su avance/desempeño en porcentajes, descripciones generales y evidencias. Cabe mencionar que debido a que esta propuesta es un prototipo, algunas de sus funciones y documentación son preliminares; sujetas a futuros cambios.

1. Introducción

1.1. Objetivos

Objetivo general.

Desarrollar un prototipo de aplicación que funcione como plataforma para conocer el estado de salud de los individuos de una región específica; brindando así, un apoyo informativo para la crisis del COVID-19.

Objetivos específicos.

Los objetivos siguientes estarán agrupados desde las perspectivas de cada equipo integrado en el proyecto y los resultados de estos, serán cubiertos conforme se agreguen avances de los entregables en la **Sección 2.2**, apartado **Desarrollo de propuesta de mejora**. Requerimientos:

- Definir un alcance y un plan de trabajo para cada integrante de equipo y para el grupo en general.
- Investigar datos relacionados al COVID-19, para contextualizar y reconocer la situación nacional y global, actual; además de comparar soluciones existentes.
- Conocer y evaluar los requerimientos técnicos e informativos que se necesiten para la aplicación y la página web, vistos desde un enfoque de necesidades de la población, abastecimiento y accesibilidad a plataformas, y del protocolo IEEE-830.
- Realizar una validación médica de las plataformas a partir de un análisis de sintomatología y verificación con expertos en áreas de Salud.
- Mantener la privacidad e integridad de los usuarios validando los datos de registro y conservando una validación legal con expertos en áreas de Derecho.
- Analizar la solución desarrollada y evaluar su factibilidad dentro del "mercado meta", con la finalidad de realizar afinaciones, pivoteos o las iteraciones identificadas.

Diseño:

- Generar interfaces web y móvil, intuitivas y amigables para los usuarios, a través de flujos comprensibles, iconografía relacionada e información orientada.

- Construir digitalmente las pantallas/ventanas de las plataformas con base en conocimientos de la carrera, innovación y las preferencias del usuario.
- Analizar y comprender la estructura de cada interfaz con enfoques técnico y estético, explicando cada sección de las interfaces y visualizando un manual de estilos.
- Crear montajes de pantallas/ventanas para una presentación formal y comprensible para los usuarios.

Front-End:

- Construir y codificar las pantallas/ventanas para ambas plataformas en similitud al flujo presentado por Diseño.
- Producir la documentación formal para explicar el comportamiento, uso y propósito de cada pantalla/ventana.

Back-End:

- Configurar una lógica que deben seguir los controladores, rutas y dependencias para asegurar que el usuario observe la información apropiada.
- Generar las operaciones esenciales para la información en la base de datos.
- Producir la documentación formal para establecer los manuales e instructivos de uso de la base de datos, información del gobierno, ejecución de aplicaciones, etc.

1.2. Justificación

La importancia de este proyecto se puede generalizar en dos secciones; social y disciplinaria. En la primera sección, se busca apoyar a la sociedad a través de una plataforma que otorgue información relevante a la condición de las zonas próximas a ellos. Se enfatiza en buscar síntomas del COVID-19 a través de investigación en línea, con expertos y opiniones de la sociedad; además, comprende la extensión del virus y su medio de contagio.

Se considera como una plataforma amigable, accesible y libre de fines lucrativos; esto se desenvuelve como proyecto social, realizada por los estudiantes y que crecerá con la ayuda

de la misma población [Desafío reconocido como falta de compromiso, apatía, ideologías conservadoras], lo cual, en sí, es un reto para todos los integrantes.

Por otra parte, el desarrollo del programa de “Ciudades inteligentes" brindará una conexión entre diversas carreras, traducido a diferentes fortalezas, conocimientos, áreas de *expertise*, y perspectivas vastas para resolver la problemática y aportar al contexto actual. Ya que se conocen las herramientas que se utilizarán para el proyecto, se entiende que hay un reto tecnológico presente, desde delimitar la problemática y contextualizarla; traducir esto a un lenguaje de programación establecido; buscar el IDE y definir variables; diseñar la interfaz gráfica, creativa y segura, resumido a “Front End” y “Back End”; y corroborar que todo esto entre en las especificaciones de las autoridades [Profesor, ITESO, Gobierno, Médicos expertos].

Por último, se esperan beneficios tales como, acceso a datos actualizados constantemente sobre el estado de salud, conocimiento de zonas con riesgo de contagio, representación gráfica de los resultados, un diseño robusto de la aplicación, parámetros de privacidad altos, discretización de los síntomas, interfaz amigable, segura y respaldada médicamente; lo que lleva a una solución con impacto social significativo.

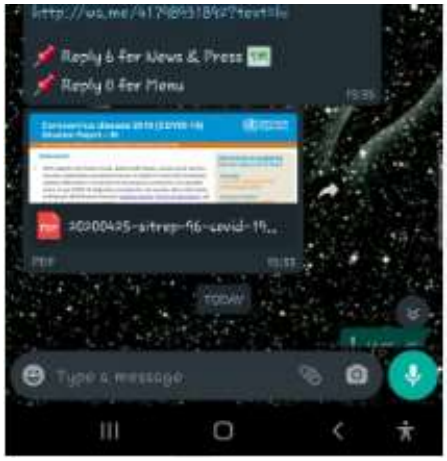
1.3 Antecedentes

La problemática del COVID-19 es relativamente reciente, por lo que, previo a este proyecto, se han realizado pocas acciones para apoyar a la sociedad; consecuentemente, se presentarán algunas de ellas:

- Mapa avanzado en tiempo real de pandemia del COVID-19 en México: Se muestra un mapeo de cada estado de la república, con colores; en este se tienen leyendas que informan de la situación general [Casos confirmados, casos negativos, casos sospechosos, casos recuperados, muertos confirmados]. Previamente, cuando había pocos casos, se tenía un apartado donde se especificaba desde tu ubicación, a cuántos km´s se encontraban los infectados y en qué hospitales se encontraban. [https://goo.gl/maps/JuTfXX4PLdAh4m8E9]

Figura 1. Mapa de Google Maps en tiempo real de pandemia COVID-19 en México.
Figura 2. Estadísticos de Google Maps en tiempo real de pandemia COVID-19 en México.

- World Health Organization: Plataforma interactiva que arroja datos numéricos del COVID-19 y sus contagios. Brinda opciones para cada acción.



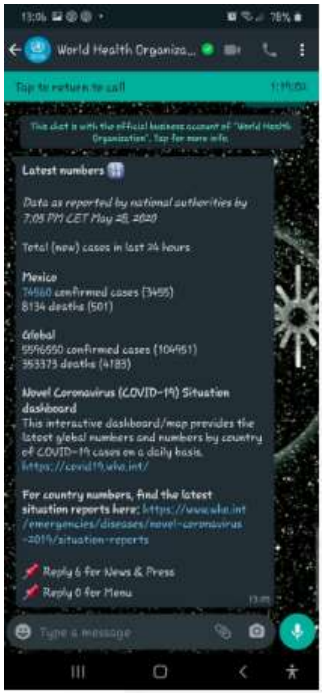


Figura 3. Documentos obtenidos al interactuar con la plataforma de World Health Organization.
Figura 4. Estadísticos obtenidos al interactuar con la plataforma de World Health Organization.

- Epidemiología de la República Mexicana: Página web con diversas ventanas, que muestra las condiciones en las que se encuentra cada estado, con colore y datos numéricos. [http://covid19.sinave.gob.mx/]
- COVID-19 MX: Es una aplicación que realizó la Secretaría de Salud de México, que ofrece esta aplicación contar con información necesaria para proteger y actuar ante esta enfermedad. Tiene diversas funcionalidades como el acceso directo al teléfono de atención epidemiológica sanitaria; un autodiagnóstico [Cuestionario y recomendaciones médicas]; identifica centros de atención más cercanos a tu ubicación, consultar estados o mapa para la llegar, dudas, consejos y apoyo telefónico. [https://www.gob.mx/salud]

Figura 5. Pantalla principal de plataforma COVID-19 MX por parte de la Secretaría de Salud México.

- Plan de Jalisco COVID-19: Es una herramienta que genera un medio de comunicación para información; recomendaciones para evitar propagación; geolocalización, seguimiento a las personas sospechosas.
- Mapping-GIS: Es un mapa interactivo que se presentan todos los casos confirmados, muertes, gráficas, comportamiento de los meses, recuperaciones a nivel mundial. Este fue creado por la Universidad de Johns Hopkins. [https://systems.jhu.edu/research/public-health/ncov/]

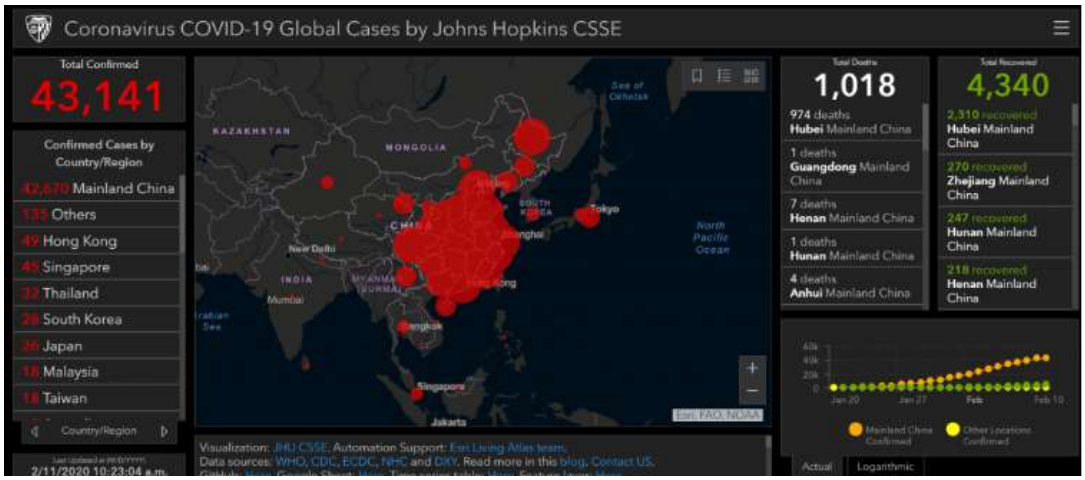


Figura 6. Mapa interactivo COVID-19 y estadísticos de Mapping-GIS.

- Plataforma de México: La CONACYT, DATALAB, entre otras organizaciones, apoyaron para realizar un mapa interactivo, que permita detectar comportamiento entre estados, casos totales del país, información, entre otros aspectos visuales que permite identificar cómo se encuentra el país.

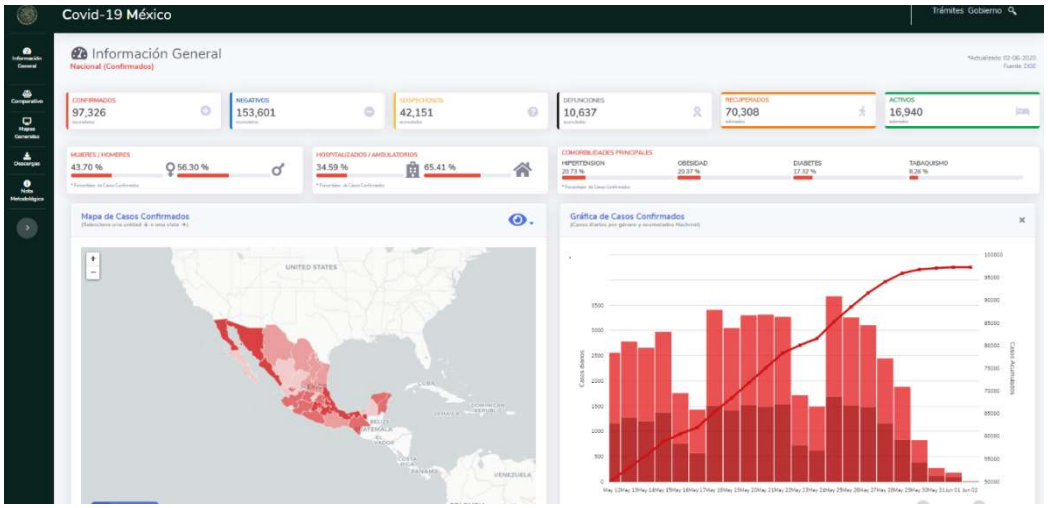


Figura 7. Plataforma interactiva de CONACYT y DATALAB de análisis de comportamiento por pandemia.

Claramente, tanto el gobierno, como organizaciones sociales se han dado a la tarea de generar más plataformas como las anteriores; no obstante, se mantendrá en las tres mencionadas para evitar sobre-extensión.

Del mismo modo, se conoce que tecnológicamente/científicamente, se han realizado investigaciones con propuesta de medicamentos para combatir el virus; se han desarrollado

robots para desinfección, geolocalización, Big Data, drones de supervisión, aplicaciones y maquinaria autónoma para evitar el contacto entre personas. Expandiendo estas ideas, se ha logrado una decodificación del virus a menos de un mes de haber identificado el primer caso; de hecho, en Singapur, se hará un kit que permitirá a los pacientes ser evaluados por tres tipos de COVID-19 en menos de dos horas. También, el seguimiento en tiempo real con herramientas de vigilancia artificial; donde se toman datos de noticias, foros y organismos de salud pública, para generar el mapa de brotes de enfermedad por el Centro de Ingeniería Ciencias de Sistemas de la Universidad Johns Hopkins (Brownsell, 2020)

También, como factor social, se modificó la manera en la que se vivía, hacia una contingencia para mantener la distancia entre los ciudadanos y evitar futuros contagio; además, se promovió la detección de noticias falsas por parte de periodistas, investigadores y redes sociales, con el fin de no alertar a la población. Finalmente, en el sector de economía, se decidió cerrar empresas que no correspondieran con la ley o que se consideraran "No indispensables", se buscó reducir salarios para evitar despedir gente, hubo una disminución de los mercados de valores y bonos corporativos, una recesión global del 4.5%, problemas de liquidez, entre otras cosas (2020).

Ante las situaciones de crisis, es importante el acceso a información confiable, puesto que permite a la sociedad estar preparados y no entrar en la anarquía ante datos erróneos.

1.4. Contexto

En la década de los años 60, se descubrió una familia de virus, denominada Coronavirus, por su aspecto de corona o Aureola; esta se clasifica en su subfamilia *Orthocoronavirinae,* dentro de la familia *Cornonaviridae Nidovirales* y los géneros*: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus, Deltacoronavirus.* Cabe mencionar que los primeros dos son solo para mamíferos y normalmente son responsables de infecciones respiratorias en humanos y gastroenteritis en animales, que, en turno, causan infección en seres humanos (Derechos Reservados, 2020).

Estructuralmente, son esféricos [100-160 μm de diámetro], con envuelta y que contiene ARN monocatenario de polaridad positiva de entre 26-32 kg bases de longitud. Por otra parte, el genoma codifica 4 proteínas (Derechos Reservados, 2020):

- S [Espiral].
- E [Enzima].
- M [Membrana].
- N [Nucleocápside].

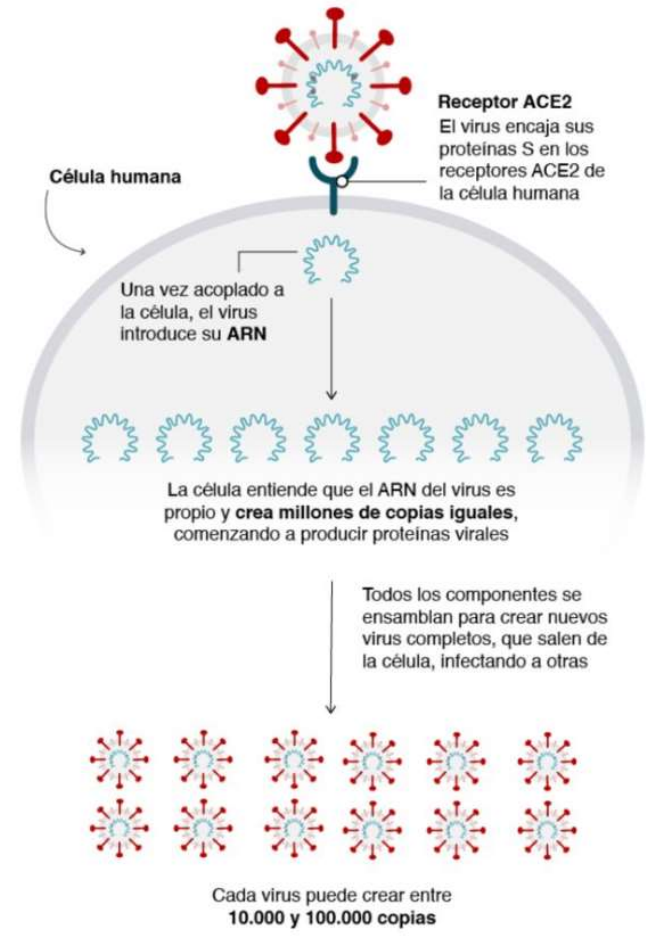


Figura 8. Proceso celular de infección de COVID-19 basado en el ARN.

Esta enfermedad se transmitió de manera "Zoonótica", lo que implica que animales contagiaron a humanos; de este modo, se pueden producir resfriados con patrón estacional en invierno o más graves, tales como el Síndrome Respiratorio Agudo Grave [SARS] o el Síndrome Respiratorio de Oriente Próximo [MERS-COV]. Se presume que el origen del animal infectado es por un aislamiento de un murciélago de herradura en Yunna, China (Derechos Reservados, 2020).

El Coronavirus, según la ONU es una enfermedad infecciosa, que se puede propagar de una persona a otra; originado en Wuhan, China; el cual se esparció a otros continentes de manera acelerada. Sus síntomas pueden ser leves [Resfriado] hasta casos de enfermedades graves [SARS]. Este se puede propagar al entrar en contacto cercano [6 ft aproximadamente] con una persona que presente COVID-19; se conceptualiza por una infección respiratoria, en caso de que algún infectado tosa, estornude o hable; y de contacto, cuando se contrae por tocar una superficie u objeto que tenga virus y luego tocarse el rostro (Departamento de Salud y Servicios Humanos, 2019).

En la actualidad no existe una vacuna que proteja contra esta problemática; sin embargo, se han desarrollado medidas para evitar el contagio, como: Quedarse en casa y evitar el contacto con otras personas [Distanciamiento social], utilizar una cubierta de tela [Cubrebocas], limpiar y desinfectar las superficies que se tocan con frecuencia y lavarse las manos con por lo menos 20 segundos; añadido de un desinfectante con 60% de alcohol mínimo (Departamento de Salud y Servicios Humanos, 2019).

Algunos de los síntomas más comunes que requieren de atención médicas son (Gatell, 2020):

- Tos.
- Fiebre.
- Dolor de cabeza.
- Fatiga.
- Diarrea.
- Astenia.
- Expectoración.
- Hemoptisis.
- Dificultad para respirar.
- Dolor o ardor de garganta.
- Escurrimiento nasal.
- Ojos rojos.
- Dolores musculares y de articulaciones.

Considerado de suma importancia, existen grupos de personas con características específicas que pueden presentar mayor riesgo a esta enfermedad, entre ellos (Derechos Reservados, 2020):

- Más de 60 años: Factores a la prevalencia de comorbilidades, concentración de receptores ACE2
- Enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial: Desregulación de ACE2, disfunción pulmonar, hipoxia, daño agudo en células miocárdicas
- Diabetes: La sobreexposición de ACE2 es un mecanismo compensatorio para frenar el deterioro de microvasculatura renal implicada en nefropatía, así como daño cardiovascular
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Pueden presentar mayor mortalidad
- Cáncer: Complicaciones respiratorias
- Inmunodepresión: Efectos en respuesta ante virus respiratorios como gripe o virus sincitial respiratorio, aumentando el riesgo de infección grave
- Mujeres embarazadas y neonatos: Afectación fetal, lactancia, contacto piel, riesgos en complicaciones de embarazo
- Tabaco: Los fumadores pueden presentar mayor ACE 2
- Obesidad: ECA2 en las células adiposas podría contraer la infección, fenómenos tromboembólicos
- Edad menor de 18 años: Podrán estar expuestos por estar más protegidos frente al contacto con personas enfermas al estar cuidados en casa
- Personas con enfermedades mentales: Las personas, creen estar expuestas a esta enfermedad por leer tanta información cuando solo es inestabilidad menta, existen personas que sufren de ansiedad, estrés, incertidumbre y otras por la situación económica o por ser vulnerables expuestas a suicidio.

Consecuentemente, ante esta pandemia, una de las recomendaciones que se difunden es el permanecer en sus casas o como se denomina “Aislamiento social” (OMS, s.f.).

Se tiene establecido que el 01 de junio de 2020, se inicia con una fase de “Nueva normalidad”, con semáforos de advertencia [Rojo-Riesgo extremo; Naranja-Riesgo alto;

Amarillo-Riesgo medio; Verde-Riesgo bajo] y un reporte por parte del Subsecretario de Salud, Hugo López Gatell. En dicho reporte, se menciona un aumento de 3.6% por semana y la siguiente gráfica (Rivas, 2020).

A continuación, se presenta un enlace de estadísticos numéricos y gráficos que clasifica los países afectados por el Coronavirus de Wuhan [SARS-COV-2] en función del número de casos confirmados al 22 de mayo de 2020 (Orús, 2020).

Para finalizar, se presentan los gráficos al 31 de mayo de 2020, por parte de la Secretaría de Salud, con los casos activos y defunciones en cada estado de la República Mexicana, por colores (Lara, 2020).

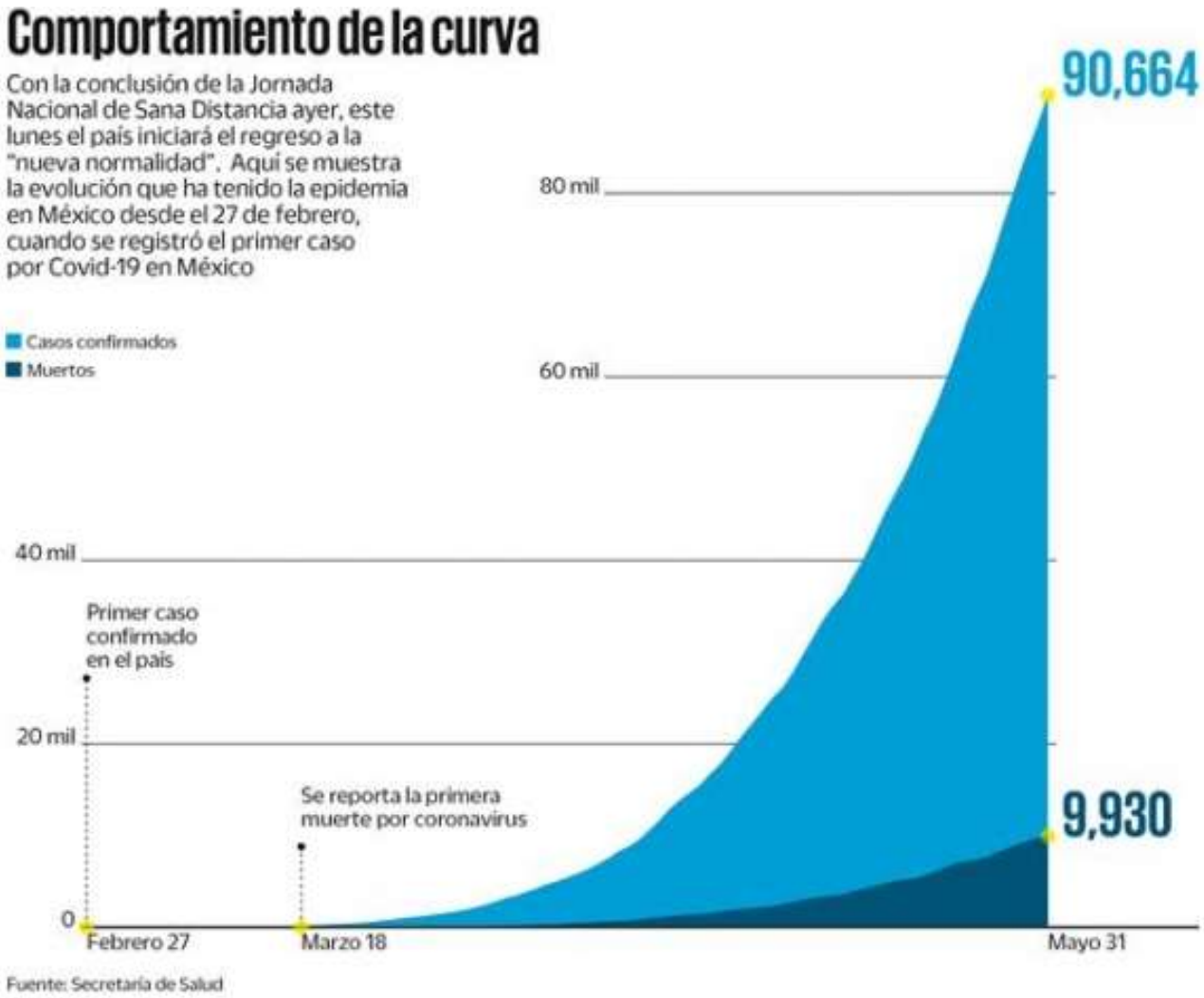


Figura 9. Comportamiento de la curva de COVID-19 por parte de la Secretaría de Salud del 27-02 al 31-05.

Figura 10. Mapa con escala a colores de casos activos de COVID-19 en México.

Figura 11. Mapa con escala a colores de defunciones de COVID-19 en México.

Enfatizando aún más, México, para el 03 de junio de 2020, ya contaba con 101,238 casos confirmados; de los cuales, fallecieron 11,728. Si bien, esta solución digital no es una cura para el virus, podría llegar a tener gran impacto social (Lara, 2020).

Dejando de lado los efectos patológicos, se puede enfocar en el impacto psicológico que llega a causar el COVID-19; es esencial reconocer el estado emocional de un ciudadano y minimizar los efectos negativos por la situación ansiógena. En realidad, se puede presentar de manera cotidiana, como el comprar artículos o alimentos excesivamente, debido a una

toma de decisiones irracional; hasta, miedos intensos y trastornos de ansiedad (Hospitales Ángeles, 2020).

2. Desarrollo

2.1. Sustento teórico y metodológico

Para comenzar, se pueden entender unos conceptos básicos, que ayudan a delimitar y comprender la problemática; por ejemplo, los descritos en la **Sección 1.4**, muestran la definición del COVID-19, la manera en la que se transmite, síntomas más comunes, cómo evitarlo y estadísticos para contextualizar a la actualidad.

En cuanto a la selección del método de participación del grupo de trabajo, se decidió tomar el perfil “Scrum”, el cual está dirigido a proyectos donde se genera una demanda de cambios a último momento, incertidumbre y otros aspectos; se espera un control y flujo de información y se recomienda dividir en pequeños equipos (Porras, 2020).

Se compone de eventos principales, verbigracia (Porras, 2020):

- Sprint: Etapa principal y desarrollo de tareas. Bloque de tiempo entre 2 a 4 semanas.
- Reunión del Sprint: Planificación y asignación de tareas. Bloque de tiempo de 2 horas por semana.
- Reunión diaria: Se realiza con todo el equipo de desarrollo, se responde a preguntas de avances, tareas próximas, impedimentos. Bloque de tiempo corto.
- Revisión de Sprint: Se analiza las tareas terminadas y de ser necesario, cambios en el “Product Backlog”. Bloque de tiempo de 1 hora a la semana.
- Retrospectivo de Sprint: El equipo analiza cambios que pueden mejorar. Bloque de tiempo máximo a 3 horas.

En un mismo *spectrum*, se relacionan roles como (Porras, 2020):

- Dueño del producto: Quien conoce la naturaleza del proyecto o producto a desarrollar.
- Equipo de desarrollo: Equipo de trabajo que se encarga de realizar las tareas del Sprint.

- Experto Scrum: Se encarga que la metodología sea entendida y aplicada correctamente.

Asimismo, se considera “Aplicación móvil”, referente a un programa diseñado para ser ejecutado en teléfonos, tablets y otros dispositivos móviles, permitiendo una serie de acciones al usuario (Softcorp, 2010); “Plataforma web”, que es un espacio virtual en Internet, el cual presenta un conjunto de páginas web que son accesibles desde un dominio de la World Wide Web [www] (Port, 2008); “Mock-ups”, los cuales son fotomontajes que permiten a los diseñadores gráficos y web, mostrar al cliente una vista previa de los resultados (Bravo, 2020); “Protocolo IEEE-830”, desglosando el formato de Especificación de Requisitos Software [ERS] que se basa en describir todos los factores que afectan un producto y sus requisitos, desde la perspectiva del mismo, funciones, características del usuario, restricciones, suposiciones y futuras especificaciones (Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1998).

Agregando valor a la lógica de la solución que se propone, se considera que las plataformas muestran gráficos y resultados verídicos, avalados por profesionales; con impacto relevante, ya que otras ideas existentes no son accesibles o pueden parecer diagnósticos, en lugar de zonas informativas.

La metodología por seguir es sencilla, aunque, por la alta volatilidad de entorno, el equipo de desarrollo tendrá que adaptarse a los cambios tanto de plataforma, como del entorno propio; esto requiere de una respuesta crítica para el seguimiento de un plan concreto. Primeramente, investigación para contextualizar adecuadamente el problema; una serie de validaciones y verificaciones; el diseño de la interfaz de la aplicación móvil y web. Se hace una separación en cuanto a perfil de trabajo que se va a utilizar, el cual se interpreta como “Modelo-Vista-Controlador”, donde se involucra el “Front-End”, el cual se define como el nivel de presentación hacia el usuario y “Back-End”, conocido por el acceso a las bases de datos, rutas, servidores, entre otros accesorios para establecer el proceso en cómo se maneja el prototipo (Thapilyal, 2006).

El modelo MVC [Modelo-Vista-Controlador] es un patrón de arquitectura de las aplicaciones software que separa la lógica de la interfaz del usuario. En este, el usuario realiza una acción

en la interfaz y el controlador trata el evento de entrada, el cual fue previamente registrado; este notifica al modelo, lo cual implica un cambio de estado. Se genera una nueva vista y se espera otra interacción con el usuario (Pavón, 2009).

Otros términos relevantes al diseño del software del proyecto son; el "Diseño responsivo, el cual se encarga de enviar el mismo código a todos los dispositivos, modificando por medio del CSS la manera de visualizar la página web, cambiando su modo de renderización dependiendo el tipo y tamaño del dispositivo que la visualiza (Google Developers, 2020); la "Metodología ágil", que es un tipo de metodología de plan de trabajo que se encarga de realizar pequeños entregables cada cierto tiempo, con metas definidas por entregables. Esta metodología permite una gran adaptabilidad de los entregables y una fácil revisión (Bancomer, 2018); y "Georreferenciación", la cual determina la ubicación física de un objeto o una persona con relación a un sistema de coordenadas [mapa] para, posteriormente, acceder a información específica. Ejemplos de esto son la navegación vehicular a través de un dispositivo de sistema de posicionamiento global [GPS] y vigilancia de prisioneros con dispositivos de seguridad habilitados con GPS para los tobillos (Sala de Lectura, 2020).

Acto seguido, para delimitar el sistema operativo que se está utilizando se conoce Linux (o GNU/LINUX, más correctamente) es un S.O. como MacOS, DOS o Windows, editores de texto, juegos, navegadores de Internet, etc. Linux puede usarse mediante un interfaz gráfico al igual que Windows o MacOS, aunque también mediante línea de comandos como DOS. (Linux, 2020) y es donde nosotros vamos a utilizar de Host para el servicio WEB.

Asimismo, conceptos indicadores del proyecto son "Host", el cual es un nodo, un ordenador o un conjunto de ellos, que ofrecen servicios, datos; al resto de ordenadores conectados a la red, sea esta local o global como internet. En el caso de redes locales, el host suele coincidir con el ordenador central que controla la red (Sistemas, 2016); "Hosting", el cual es más que un servicio que muchas compañías ofrecen a sus usuarios o a otras compañías, mediante el cual almacenan en sus ordenadores las páginas web y datos de esos usuarios y las ofrecen cuando son demandadas. Esto permite, por ejemplo, que una página web esté siempre disponible (Sistemas, 2016); "Nubes", que son son entornos de TI que extraen, agrupan y comparten recursos escalables en una red. Suelen crearse para habilitar el Cloud

Computing, que consiste en ejecutar cargas de trabajo dentro del sistema. Sin embargo, las nubes y el Cloud Computing no son tecnologías en sí mismas (Red Hat, 2016).

Por último, un panel de control a utilizar es “CPanel”, que le ayuda a administrar su servidor de web hosting utilizando una interfaz amigable para los usuarios basada en la web. Es especialmente popular entre los hosts compartidos, donde es la solución proporcionada por la mayoría de los proveedores de hosting asequible; puede realizar cambios utilizando una interfaz gráfica, sin conocimientos técnicos necesarios (Kinsta, 2019).

Para ilustrar los tipos de lenguajes que se utilizarán para el desarrollo de las plataformas web y móvil, se puede apreciar el siguiente listado:

- Node Js.: Es un entorno de desarrollo basado en JavaScript, utilizado para la creación rápida y sencilla de manejadores de peticiones asíncronas y dirigido por eventos.
- JavaScript: Es un lenguaje orientado a objetos, interpretado de alto nivel, usado principalmente como lenguaje de scripts de páginas web, pero también es usado en entornos sin navegador tales como Apache, Node.js, Adobe Acrobat, etc (Mozilla, 2019).
- Android Studio: Es una interfaz de desarrollo para aplicaciones de dispositivos móviles (Crockford, 1999).
- HTML: Es el lenguaje con el que se define el contenido de las páginas web. Básicamente se trata de un conjunto de etiquetas que sirven para definir el texto y otros elementos que compondrán una página web, como imágenes, listas, videos, etc (Desarrollo Web, 2001).
- CSS: La abreviación de Cascade Style Sheets, es un lenguaje descriptivo para añadir presentación a los archivos HTML y sus derivados, describiendo cómo se deben de renderizar los elementos estructurados en la pantalla (Mozilla, 2019).

2.2. Planeación y seguimiento del proyecto

- Descripción del proyecto

  Se determinó una propuesta de solución basada en una plataforma web y móvil, donde los ciudadanos ingresan información básica para determinar el estado de

salud de la población en una región específica, respecto a la situación actual del COVID-19. Este proyecto se divide en cuatro secciones centrales, las cuales se denominan “Requerimientos”, “Diseño de interfaces”, “Front-End” y “Back-End”; posteriormente, se estarán realizando actividades dentro de cada una para llevar un proceso estructurado. Añadido a esto, la metodología de trabajo dentro del equipo será “Scrum”, donde se eligen un líder general y líderes de grupo [Mencionados previamente], los cuales se dividirán por equipos y realizarán juntas para llegar a consensos y designar actividades; posteriormente, se esperan resultados recopilados por cada líder, los cuales, en su determinado momento, entregarán los documentos al líder general, quién genera un reporte final con todas las aportaciones; informando así, al interesado, sobre la evolución del trabajo.

En primera instancia, se considerarán las especificaciones necesarias mediante una investigación; desde una perspectiva de las necesidades de la población y una definición clara de usuario, lo cual se traduce a la validación de la sintomatología y las funcionalidades que estarían disponibles para el usuario; las necesidades de abastecimiento y accesibilidad, referentes a una interfaz amigable, una fuente de información, que toda la sociedad pueda adquirirla sin costo y fácilmente; y las necesidades de protocolo, tales como la verificación de software con el Formato “IEEE-830”, la validación de expertos médicos y legales, el resguardo propio de la privacidad del usuario y la documentación necesaria.

Acto seguido, se enfocará en el diseño de la interfaz de la aplicación móvil y del sitio web; respectivamente, se definirá una propuesta digital y la retícula, la cual contendrá elementos estéticos, informáticos y estructurales, correspondientes a un flujo [Secuencia, cantidad, orden y presentación de pantallas] y “Mock-ups”.

Por otra parte, en el campo de “Front-End”, se generarán pantallas de acuerdo con los “Mock-ups”, estableciendo dos tipos de usuarios [Ciudadanos y Administradores] y una página principal para presentar la información ingresada.

Finalmente, se hará un esquema “Modelo-Vista-Controlador” el cual permitirá controlar y modificar la información inmersa en las bases de datos; por lógica, se

tendrá su respectivo servidor y sus rutas establecidas, terminando en una documentación general para el sector “Back-End”.

Para concluir el proyecto, se requerirán pruebas [Identificando errores y mejoras], verificaciones de calidad con el usuario y publicación de la aplicación y los documentos adecuados.

- Plan de trabajo

Las fechas establecidas de operación durante este proyecto PAP 2020, son las siguientes, mostradas en la tabla, donde se explican las juntas con líderes y equipo para toma de decisiones, revisión de reporte y avances [Ambos significa que la asesoría fue con profesor y líderes]; asimismo, se comenzó una bitácora diaria, para dar seguimiento a lo que se acuerda en las sesiones de trabajo; dichos convenios se encuentran en la **Sección 7, Anexo 41.**

Día/Fecha [DD/MM]	[25/05-29/05]	[01/06-05/06]	[08/06-12/06]	[15/06-19/06]	[22/06-26/06]	[29/06-03/07]	[06/07-10/07]	[13/07-17/07]
Lunes	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor	Asesoría con ambos	Asesoría con profesor	Asesoría con ambos	Asesoría con ambos	Asesoría con ambos	Asesoría con ambos
Martes	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor	Asesoría con profesor
Jueves	Asesoría con profesor	Asesoría con ambos	Asesoría con ambos	Asesoría con ambos	Asesoría con líderes	Asesoría con líderes	Asesoría con líderes	Asesoría con líderes
Nota: Todos los jueves se realizaban juntas extracurriculares entre cada equipo, para: estructurar, dar seguimiento, delegar y revisar actividades de la semana.								

Tabla 1. Seguimiento de proyecto basado en fechas establecidas para juntas.

Producto	Sub-producto	Actividades	Tipo de actividad	Fecha [Inicio]	Fecha [Entrega]
Requerimientos	Formato IEEE-830	Verificar software con el llenado de formato	Técnica	07/06/2020	03/07/2020
		Acta constitutiva	Técnica	07/06/2020	07/06/2020
	Validación de sintomatología	Contexto del problema	Técnica	26/05/2020	28/05/2020
		Análisis de los sintomas del virus	Técnica	28/05/2020	02/06/2020
		Verificación con base en los contactos médicos	Técnica	02/06/2020	18/06/2020
	Privacidad del usuario	Definir datos básicos de registro	Técnica	08/06/2020	18/06/2020
	Funcionalidades del desarro	Evaluación de otras soluciones	Técnica	07/06/2020	09/06/2020
		Evaluación de satisfacción de los usuarios	Operativa	10/06/2020	16/06/2020
		Revisión de los resultados gráficos	Técnica	16/06/2020	18/06/2020
		Interfaz intuitiva/amigable	Técnica	11/06/2020	18/06/2020
		Preferencias del usuario	Operativa	06/06/2020	10/06/2020
	Validación legal	Revisión de terminos y condiciones	Técnica	15/06/2020	16/06/2020
		Validación con expertos	Operativa	15/06/2020	30/06/2020
	Documentación	Alcance	Profesional	26/05/2020	28/05/2020
		Reporte	Profesional	26/05/2020	13/07/2020
		Presentación	Profesional	15/07/2020	15/07/2020
	Flujo	Analisis de otras soluciones	Técnica	07/06/2020	09/06/2020
		Bocetos	Técnica	11/06/2020	12/06/2020
		Propuesta, archivo digital	Técnica	12/06/2020	13/06/2020
		Final	Profesional	14/06/2020	16/06/2020
		Definir colores	Técnica	09/06/2020	09/06/2020

Diseño de interfaz app movil	Elementos de la interfaz	Definir tipografías	Técnica	09/06/2020	09/06/2020
		Diseñar o conseguir íconos	Técnica	10/06/2020	10/06/2020
		Conseguir imágenes	Técnica	11/06/2020	11/06/2020
	Escenarios	Análisis y comprensión	Técnica	14/06/2020	14/06/2020
		Redacción	Profesional	16/06/2020	16/06/2020
	Mockups	Imágenes de las pantallas de la aplicación	Técnica	13/06/2020	13/06/2020
		Armado de mockups y exportar imágenes	Operativa	14/06/2020	18/06/2020
	Manual de estilo	Armado de archivo para manual	Profesional	17/06/2020	18/06/2020
		Redacción del manual	Profesional	18/06/2020	18/06/2020
Diseño de interfaz sitio web	Flujo	Análisis de otras soluciones	Técnica	07/06/2020	09/06/2020
		Bocetos	Técnica	11/06/2020	12/06/2020
		Propuesta archivo digital	Técnica	12/06/2020	13/06/2020
		Final	Profesional	14/06/2020	16/06/2020
	Elementos de la interfaz	Definir colores	Técnica	09/06/2020	09/06/2020
		Definir tipografías	Técnica	09/06/2020	09/06/2020
		Diseñar o conseguir íconos	Técnica	10/06/2020	10/06/2020
		Conseguir imágenes	Técnica	11/06/2020	11/06/2020
	Escenarios	Análisis y comprensión	Técnica	14/06/2020	14/06/2020
		Redacción	Profesional	16/06/2020	16/06/2020
	Mockups	Imágenes de las pantallas del sitio web	Técnica	13/06/2020	13/06/2020
		Armado de mockups y exportar imágenes	Operativa	14/06/2020	18/06/2020
	Manual de estilo	Armado de archivo para manual	Profesional	17/06/2020	18/06/2020
		Redacción del manual	Profesional	18/06/2020	18/06/2020
	Usuarios	Login de usuario	Técnica	19/06/2020	21/06/2020
		Registro de usuario	Técnica	21/06/2020	23/06/2020
		Ver perfil con información del usuario	Técnica	23/06/2020	25/06/2020

Frontend		Editar perfil del usuario	Técnica	25/06/2020	28/06/2020
		Formulario de salud de perfil	Técnica	28/06/2020	13/07/2020
	Administrador	Información de usuarios	Operativa	19/06/2020	23/06/2020
		Edición de usuarios	Operativa	23/06/2020	28/06/2020
		Generación de reportes acorde estadísticas	Operativa	29/06/2020	12/07/2020
	Página principal	Pagina de presentación	Técnica	19/06/2020	28/06/2020
		Estadisticas de salud	Técnica	28/06/2020	06/07/2020
		Información de presentación	Técnica	06/07/2020	10/07/2020
	Documentación	Reporte Técnico	Profesional	10/07/2020	15/07/2020
Back-end	Servidor	Definicion de rutas	Técnica	08/06/2020	10/06/2020
		Dependecias	Técnica	08/06/2020	10/06/2020
	Rutas	Actualizaciones	Técnica	10/06/2020	12/06/2020
		Usuarios	Técnica	10/06/2020	12/06/2020
	Modelos	Actualizaciones	Técnica	10/06/2020	12/06/2020
		Usuarios	Técnica	12/06/2020	14/06/2020
	Controlladores	Usuarios get All users	Operativa	14/06/2020	19/06/2020
		Usuarios get user by username	Operativa	21/06/2020	26/06/2020
		Usuarios get by geolocalizacion	Operativa	21/06/2020	26/06/2020
		Usuarios post user	Operativa	14/06/2020	19/06/2020
		Usuarios delete user	Operativa	28/06/2020	06/07/2020
		Usuarios update user by username	Operativa	21/06/2020	26/06/2020
		Usuarrios get users by contagiado	Operativa	21/06/2020	26/06/2020
		Actualizaciones get all actualizaciones	Operativa	21/06/2020	26/06/2020
		Actualizaciones get by username	Operativa	28/06/2020	06/07/2020
		Actualizaciones post	Operativa	21/06/2020	26/06/2020
		Actualizaciones update	Operativa	28/06/2020	06/07/2020
		Actualizaciones delete	Operativa	28/06/2020	06/07/2020

		Actualizaciones by temperatura	Operativa	06/07/2020	10/07/2020
		Actualizaciones by sintomas	Operativa	19/06/2020	28/06/2020
	Base de datos	Creacion y definicion	Técnica	14/06/2020	17/06/2020
		Configuracion con nuestro servidor	Técnica	14/06/2020	17/06/2020
		Actualizaciones	Profesional	09/07/2020	11/07/2020
	Documentacion	Usuarios	Profesional	09/07/2020	11/07/2020

Tabla 2. Tipo de actividad, fechas de inicio y de cierre en Plan de trabajo.

El plan de trabajo que se definió por todos los integrantes de cada equipo se muestra *a priori*, incluyendo los grupos de trabajo, las actividades, su tipo y fechas de inicio-fin; nótese que los recursos necesarios son en forma tiempo y mano de obra.

Finalmente, en cuanto a horas destinadas para cada actividad, se plantea el siguiente modelo:

Nombre	Horas
Planeación	10
Asesorías	15
Acompañamiento profesor	32
Reuniones de equipo de back	15
Reuniones generales	20

Tabla 3. Esquema por horas destinadas a las actividades del proyecto.

- Desarrollo de propuesta de mejora

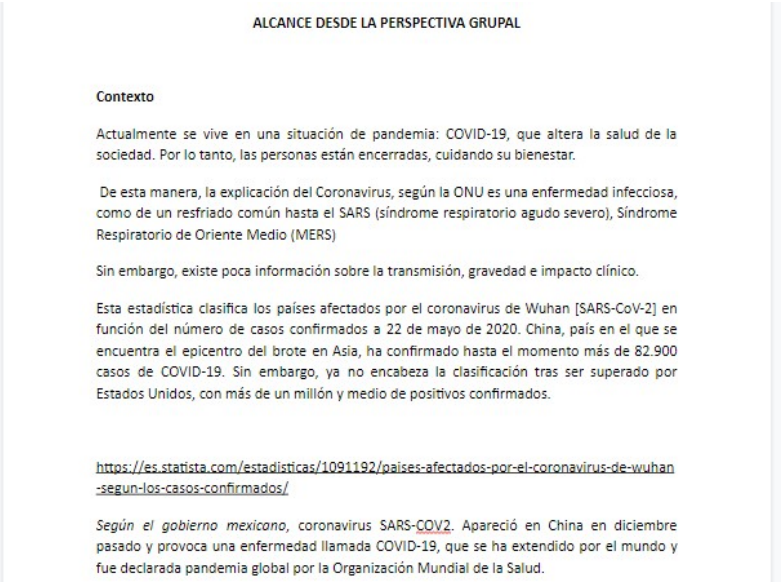
De manera general, el equipo de trabajo se ha organizado para estructurar un modelo que monitorea los avances realizados por cada integrante; este se basa en porcentajes, los cuales se definieron como:

  - 0% = “No hay avance”, donde la actividad no se ha comenzado y se mantiene en el “Backlog”.

- 25% = “Avance inicial”, donde ya se comenzó la actividad y se están definiendo modos de trabajarla, perspectivas o búsqueda de contactos.
- 50% = “Avance intermedio”, donde se está en desarrollo la actividad y se solidifica el objetivo que se busca alcanzar; es el equivalente a “Work in progress”.
- 75% = “Avance completo”, donde la actividad ya se terminó y se espera a que los resultados sean revisados/verificados por otros integrantes de cada equipo.
- 100% = “Revisión completa”, donde los resultados ya fueron analizados y aprobados por los compañeros de trabajo; se hace la entrega e incluso abarca la revisión del profesor, según la actividad.

Desde la perspectiva de “Requerimientos”, se han realizado los avances próximos a especificar; revisar la **Sección 3** y la **Sección 7** para mayor apreciación:

- El Alcance se encuentra en un 100%; hace referencia al contexto, antecedentes, propósitos, productos, involucrados, beneficiarios y beneficios. Se finalizó la entrega por cada equipo, la recopilación en uno e hizo la revisión apropiada con el profesor en junta.



ALCANCE DESDE LA PERSPECTIVA GRUPAL

Contexto

Actualmente se vive en una situación de pandemia: COVID-19, que altera la salud de la sociedad. Por lo tanto, las personas están encerradas, cuidando su bienestar.

De esta manera, la explicación del Coronavirus, según la ONU es una enfermedad infecciosa, como de un resfriado común hasta el SARS (síndrome respiratorio agudo severo), Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS)

Sin embargo, existe poca información sobre la transmisión, gravedad e impacto clínico.

Esta estadística clasifica los países afectados por el coronavirus de Wuhan [SARS-CoV-2] en función del número de casos confirmados a 22 de mayo de 2020. China, país en el que se encuentra el epicentro del brote en Asia, ha confirmado hasta el momento más de 82.900 casos de COVID-19. Sin embargo, ya no encabeza la clasificación tras ser superado por Estados Unidos, con más de un millón y medio de positivos confirmados.

https://es.statista.com/estadisticas/1091192/paises-afectados-por-el-coronavirus-de-wuhan-segun-los-casos-confirmados/

Según el gobierno mexicano, coronavirus SARS-COV2. Apareció en China en diciembre pasado y provoca una enfermedad llamada COVID-19, que se ha extendido por el mundo y fue declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud.

Figura 12. Alcance del proyecto.

- El Plan de Trabajo se encuentra en un 100%; hace referencia a las "Actividades" que cada equipo debe elaborar, con los responsables de cada una. Se finalizó el formato, además de la estimación de fechas de inicio y fin, se priorizaron las "Actividades". Por el momento, se siguen modificando los porcentajes de entrega y el profesor los revisa los jueves, junto con los líderes de equipo.

Producto	Sub-producto	Actividades	Sub-Actividades	RH	Tipo de actividad	Tiempo Estimado [Hrs]	Tiempo Real [Hrs]	Fecha [Inicio]	Fecha [Entrega]	Prioridad	Av
Requerimientos	Formato IEEE-830	Verificar software con el llenado de formato	Descripción del producto, declaración de alcance,levantamiento de información, especifación de requerimientos, interfaz de usuario	ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Técnica	30		07/06/2020	03/07/2020	8	50
		Acta constitutiva	Introducción, descipción del cliente,descripción del equipo, nombramiento, responsabilidades, autoridad,plan de actividades, enunciado del proyecto	ORDOÑEZ DE LA GARZA, LUIS ALFONSO	Técnica	2		07/06/2020	07/06/2020	9	10
	Validación de sintomatología	Contexto del problema		ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Técnica	1		26/05/2020	28/05/2020	2	10
		Análisis de los síntomas del virus		LOPEZ LAZARO, BRYAN EDU	Técnica	0.5		28/05/2020	02/06/2020	3	75
		Verificación con base en los contactos médicos		LOPEZ LAZARO, BRYAN EDU	Técnica	6		02/06/2020	18/06/2020	6	50
	Privacidad del usuario	Definir datos básicos de registro		LOPEZ LAZARO, BRYAN EDU	Técnica	2		08/06/2020	18/06/2020	7	75
	Funcionalidades del desarrollo	Evaluación de otras soluciones		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	3		07/06/2020	09/06/2020	4	10
		Evaluación de satisfacción de los usuarios	Evaluación intermedia (Control de validación interfaz)	ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Operativa	3		10/06/2020	16/06/2020	14	0
		Revisión de los resultados gráficos		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	1		16/06/2020	18/06/2020	13	0
		Interfaz intuitiva/amigable		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	1		11/06/2020	18/06/2020	11	75
		Preferencias del usuario	Encuestas a ciudadanos **"El usuario ubicará puntos de emergencia y sitios donde pueda acudir"**	MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Operativa	1		06/06/2020	6/10/2020	5	10

Figura 13. Plan de Trabajo.

- El Diagrama de Gantt se encuentra en un 100%; hace referencia a las fechas estimadas que cada actividad va a requerir, de una manera gráfica. Se terminó el esquema por grupos y se acomodaron de manera cronológica.

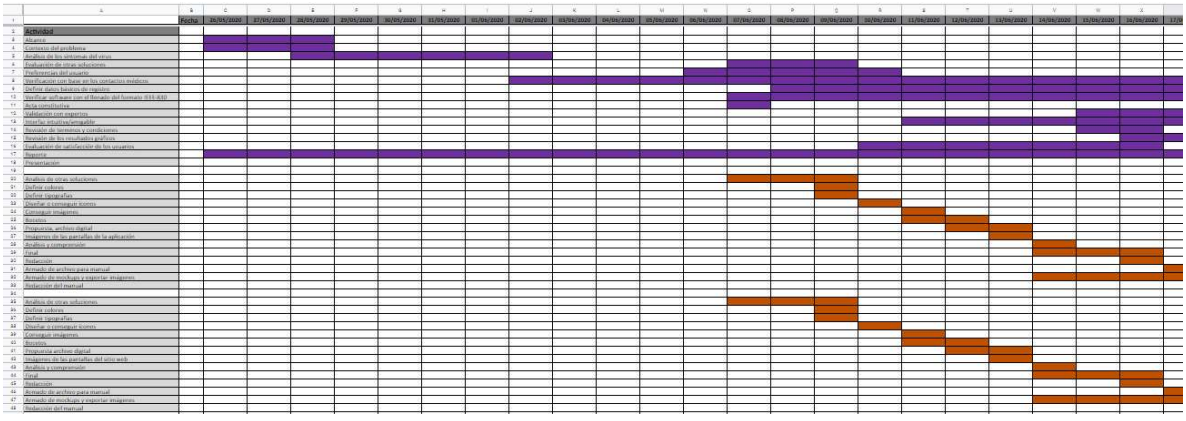


Figura 14. Diagrama de Gantt estipulando fechas estimadas por actividad.

- La estructura básica del prototipo se encuentra en un 100%; hace referencia a los puntos a realizar de cada equipo para construir el prototipo de la

aplicación. Se establecieron los roles a seguir de cada equipo y se corroboró por parte del profesor.

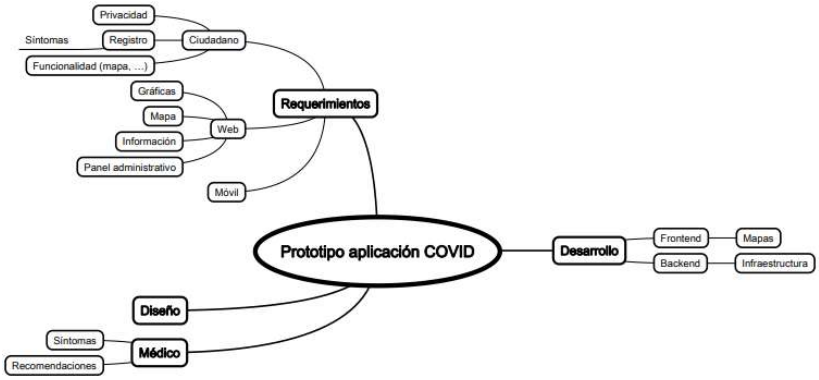
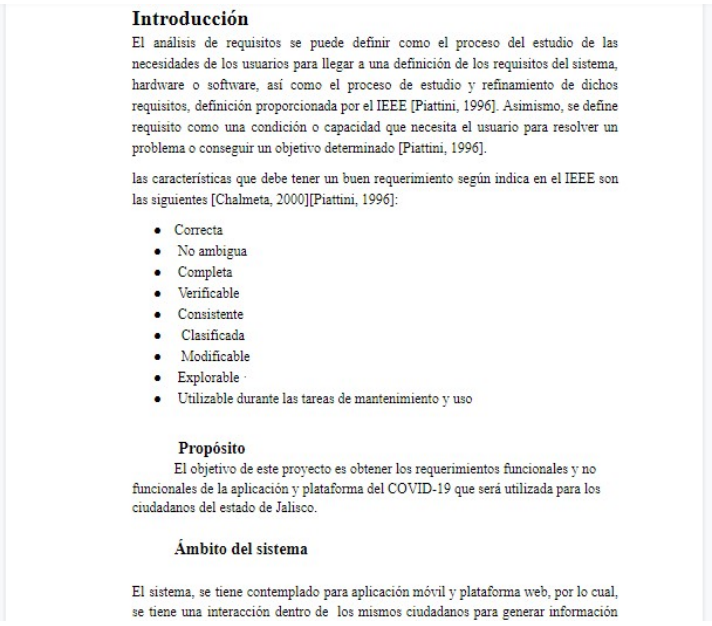


Figura 15. Esquema de la estructura básica del prototipo.

- El Formato IEEE-830 se encuentra en un 100%; hace referencia al desglose del formato de Especificación de Requisitos Software [ERS] para describir todos los factores que afectan un producto y sus requisitos. Se lograron llenar todas las secciones integradas en el documento, verbigracia, el propósito del proyecto, el ámbito del sistema, el personal involucrado, cursos alternativos, definiciones, acrónimos, requisitos futuros, específicos, otros y funciones.



Introducción

El análisis de requisitos se puede definir como el proceso del estudio de las necesidades de los usuarios para llegar a una definición de los requisitos del sistema, hardware o software, así como el proceso de estudio y refinamiento de dichos requisitos, definición proporcionada por el IEEE [Piattini, 1996]. Asimismo, se define requisito como una condición o capacidad que necesita el usuario para resolver un problema o conseguir un objetivo determinado [Piattini, 1996].

las características que debe tener un buen requerimiento según indica en el IEEE son las siguientes [Chalmeta, 2000][Piattini, 1996]:

- Correcta
- No ambigua
- Completa
- Verificable
- Consistente
- Clasificada
- Modificable
- Explorable
- Utilizable durante las tareas de mantenimiento y uso

Propósito

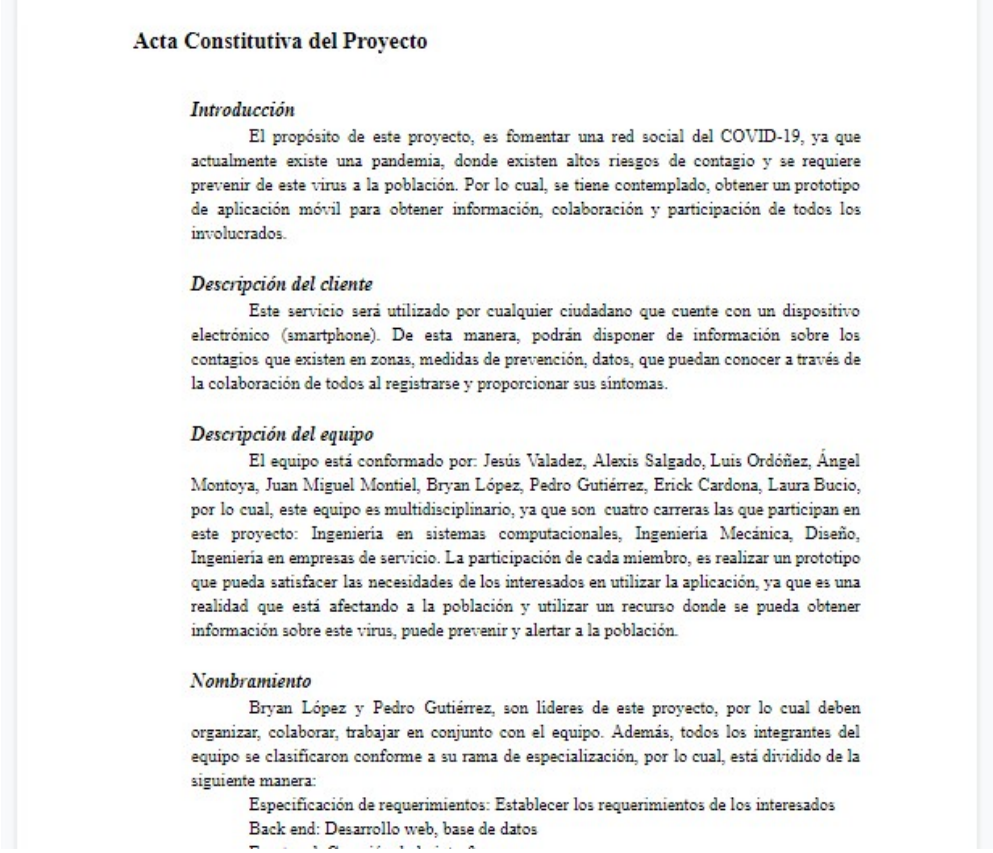
El objetivo de este proyecto es obtener los requerimientos funcionales y no funcionales de la aplicación y plataforma del COVID-19 que será utilizada para los ciudadanos del estado de Jalisco.

Ámbito del sistema

El sistema, se tiene contemplado para aplicación móvil y plataforma web, por lo cual, se tiene una interacción dentro de los mismos ciudadanos para generar información

Figura 16. Formato IEEE-830.

- El Acta Constitutiva se encuentra en un 100%; hace referencia a la descripción del proyecto de manera formal, para fundamentar las bases legales del proceso que se va a llevar. Se lograron terminar todas las secciones incluidas en el documento, añadido a la revisión por parte de los integrantes del equipo de “Requerimientos”.



Acta Constitutiva del Proyecto

Introducción

El propósito de este proyecto, es fomentar una red social del COVID-19, ya que actualmente existe una pandemia, donde existen altos riesgos de contagio y se requiere prevenir de este virus a la población. Por lo cual, se tiene contemplado, obtener un prototipo de aplicación móvil para obtener información, colaboración y participación de todos los involucrados.

Descripción del cliente

Este servicio será utilizado por cualquier ciudadano que cuente con un dispositivo electrónico (smartphone). De esta manera, podrán disponer de información sobre los contagios que existen en zonas, medidas de prevención, datos, que puedan conocer a través de la colaboración de todos al registrarse y proporcionar sus síntomas.

Descripción del equipo

El equipo está conformado por: Jesús Valadez, Alexis Salgado, Luis Ordóñez, Ángel Montoya, Juan Miguel Montiel, Bryan López, Pedro Gutiérrez, Erick Cardona, Laura Bucio, por lo cual, este equipo es multidisciplinario, ya que son cuatro carreras las que participan en este proyecto: Ingeniería en sistemas computacionales, Ingeniería Mecánica, Diseño, Ingeniería en empresas de servicio. La participación de cada miembro, es realizar un prototipo que pueda satisfacer las necesidades de los interesados en utilizar la aplicación, ya que es una realidad que está afectando a la población y utilizar un recurso donde se pueda obtener información sobre este virus, puede prevenir y alertar a la población.

Nombramiento

Bryan López y Pedro Gutiérrez, son líderes de este proyecto, por lo cual deben organizar, colaborar, trabajar en conjunto con el equipo. Además, todos los integrantes del equipo se clasificaron conforme a su rama de especialización, por lo cual, está dividido de la siguiente manera:

Especificación de requerimientos: Establecer los requerimientos de los interesados

Back end: Desarrollo web, base de datos

Figura 17. Acta Constitutiva.

- El contexto del problema se encuentra en un 100%; hacer referencia a lo comentado en la **Sección 1.4**, donde se habla del origen, síntomas, causas y consecuencias del COVID-19. Se logró plasmar la información dentro del reporte y el profesor ya acreditó el formato, los datos y la redacción.
- El análisis de los síntomas del virus se encuentra en un 75%; hace referencia a la validación de la sintomatología que se va a llevar en el proyecto. Se logró finalizar con los síntomas bases que se van a utilizar en el “Test” de la

aplicación móvil; sin embargo, se espera la verificación por parte más contactos médicos.

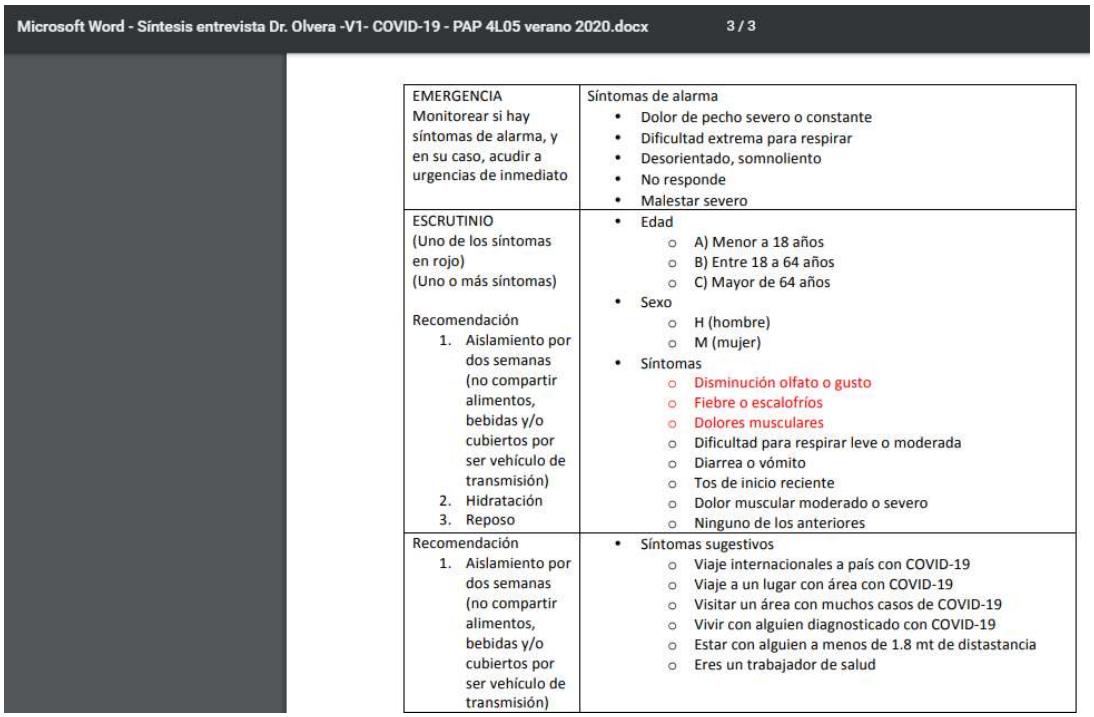
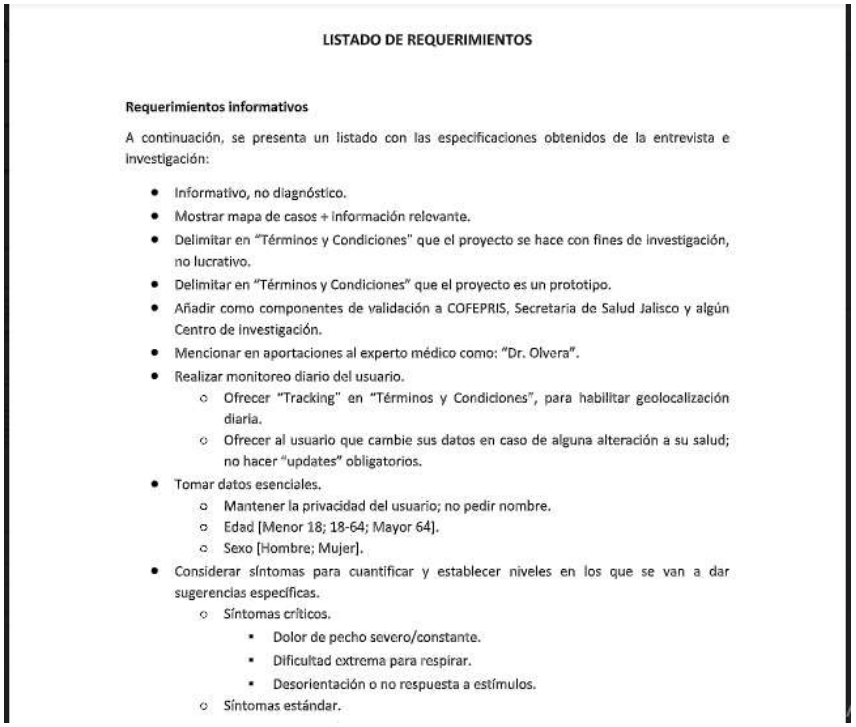


Figura 18. Análisis de sintomatología de acuerdo con la entrevista con el Dr. Olvera.

- La verificación con base en los contactos médicos se encuentra en un 75%; hace referencia a la investigación de números y generación de citas con expertos en el tema de COVID-19. Se ha logrado entrar en contacto con los expertos y han accedido a hacer una serie de asesorías para los alumnos del proyecto; sin embargo, se espera a que puedan abrir un espacio de su itinerario.
- El definir los datos básicos del registro se encuentra en un 100%; hace referencia a la información que se va a pedir al usuario, así como los datos que se van a integrar como requerimientos básicos de la aplicación móvil y la plataforma web. Se establecieron los requisitos preliminares para el prototipo, incluso llevándolos a la creación del flujo de la aplicación; estos han sido revisados por el profesor y los integrantes del equipo de "Requerimientos".



LISTADO DE REQUERIMIENTOS

Requerimientos informativos

A continuación, se presenta un listado con las especificaciones obtenidos de la entrevista e investigación:

- Informativo, no diagnóstico.
- Mostrar mapa de casos + información relevante.
- Delimitar en "Términos y Condiciones" que el proyecto se hace con fines de investigación, no lucrativo.
- Delimitar en "Términos y Condiciones" que el proyecto es un prototipo.
- Añadir como componentes de validación a COFEPRIS, Secretaria de Salud Jalisco y algún Centro de investigación.
- Mencionar en aportaciones al experto médico como: "Dr. Olvera".
- Realizar monitoreo diario del usuario.
  - Ofrecer "Tracking" en "Términos y Condiciones", para habilitar geolocalización diaria.
  - Ofrecer al usuario que cambie sus datos en caso de alguna alteración a su salud; no hacer "updates" obligatorios.
- Tomar datos esenciales.
  - Mantener la privacidad del usuario; no pedir nombre.
  - Edad [Menor 18; 18-64; Mayor 64].
  - Sexo [Hombre; Mujer].
- Considerar síntomas para cuantificar y establecer niveles en los que se van a dar sugerencias específicas.
  - Síntomas críticos.
    - Dolor de pecho severo/constante.
    - Dificultad extrema para respirar.
    - Desorientación o no respuesta a estímulos.
  - Síntomas estándar.

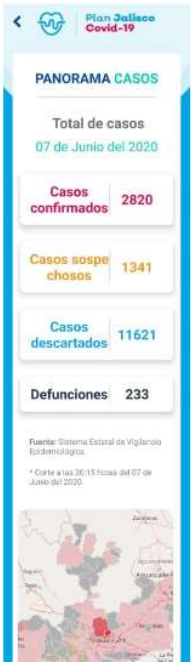
Figura 19. Listado de requerimientos informativos, técnicos y estructurales.

ID Requerimientos Funcionales	Requerimientos Funcionales	Detalle	ID Requerimientos No Funcionales	Requerimientos No Funcionales
RF1	El sistema tendrá que acceder a la ubicación del usuario para conocer la zona de su localidad		RFN1	Habilitar la función mediante acceso a Google maps y configuración del dispositivo con almacenamiento de información.
RF2	El sistema generará un folio, manteniendo la identidad del usuario anónima y agregando una contraseña, como medida de seguridad de acceso		RFN2	Crear folio a los usuarios y habilitar contraseña para el ingreso, mediante las restricciones de términos y condiciones del servicio
RF3	El sistema pondrá a disposición de los ciudadanos información oficial relacionada al virus COVID-19		RFN3	Crear un mapa interactivo para mostrar las ubicaciones de su localidad con apoyo de Google maps, monitoreo actualizado del usuario
RF4	El sistema generará un test informativo para conocer el estatus de la salud de los ciudadanos, tomando en cuenta su sintomatología, hábitos sugestivos y datos generales		RFN4	Ingresar información sobre los síntomas que se pueden presentar el usuario con base a información de expertos
RF5	El sistema pondrá a disposición del usuario la ubicación puntos de los puntos de emergencia oficiales y sitios donde pueda acudir en caso de emergencia o con fines informativos.		RFN5	Crear iconos específicos mediante Google Maps para acudir a los sitios sanitarios
RF6	El sistema debe permitir la visualización de la expansión del contagio del virus COVID-19, mediante mapas interactivos.		RFN6	Se señalaran áreas de visualización preestablecidas, no se indicara posición de casos o infectados.
RF7	El sistema deberá proveer visualizaciones de los estadísticos simples sobre el estatus del COVID-19 (confirmados, muertos, recuperados) por periodo de tiempo establecido (meses/días/años)	**Estadísticos simples (Datos enteros)** El sistema obtendra estadísticos siemples desde una fuente oficial de gobierno (Confirmados, muertos, recuperados) Dicha fuente deberá ser actualizada diariamente, según los cambios que presente la fuente seleccionada **Gráficas y mapa de riesgo** El sistema utilizará la información obtenida de los test informativos para alimentar el mapa de riesgo y gráficas relacionadas. Una gráfica de barras, de las zonas de riesgo de la localidad, donde "X" sea el nombre de las zonas y el eje "y" número de contagiados en la zona, agregando datos de forma diaria. Una gráfica de barras, donde muestre los síntomas comunes de los ciudadanos, en la cual los números de personas contagadas sean "y"(agregando la información de forma diaria), los nombres de los síntomas sean "x". Dentro de las gráficas seleccionadas se generara un gráfica de lineas tomando en cuenta el número de casos positivos contabilizados en el test para el eje "Y" y los **dias trascurridos** en el eje **"X"** *agregando nuevos días cada que transcurra uno nuevo* (Si esta dentro de las posibilidades este eje "X" podrá configurarse a distintos peridos de tiempo; Días/Meses/Años, generando un gráfico dinámico)	RFN7	Crear un sistema donde este almacenada la información de forma periodica con un tracking
RF8	El sistema pondrá a disposición del usuario información sobre las recomendaciones de salud e higiene sobre el COVID-19		RFN8	Obtener actualización de información sobre las recomendaciones
RF9	El sistema debe generar un indicador de riesgo dependiendo de la localidad del usuario y el porcentaje de casos		RFN9	El indicador será definido bajo criterios estimados del los porcentajes de infección en las distintas localidades.
RF10	El sistema debe una sección de ajustes para que el usuario pueda activar las notificaciones de la aplicación		RFN10	Se genera alertas push para activar las notificaciones de novedades

Figura 20. Listado de requerimientos funcionales y no funcionales.

- La evaluación de otras soluciones se encuentra en un 100%; hace referencia a la comparativa que se realizó con aplicaciones y plataformas similares, para así, determinar una manera óptima de diseñar la interfaz. Se ha logrado

concluir y revisar los avances que hizo Juan Montiel, por parte de los integrantes del equipo de “Requerimientos”.



4. Sección Panorama Casos Jalisco

Positivo

- Muestra las cifras de los casos de forma simplificada
- Utiliza colores para diferenciar los casos
- Informa la fecha en la que se consulta
- Informa la fuente de información
- Informa hora y fecha de la última actualización de datos
- Incluye un mapa con indicadores de color para conocer la concentración de los casos
- Mejor adaptación en tamaño de la sección de Línea Covid19, ya no es tan Intrusivo.

Negativo

- Tipografía mal ajustada y distribuida
- No abarca el ancho de la pantalla
- La sección es angosta y da la apariencia de no estar bien hecha o ajustada.
- La jerarquía en las letras y números de los casos está mal asignada, los números deberían tener mayor importancia y tamaño sobre el título
- El sombreado y separación de las secciones de casos da la apariencia de ser botones o algo con los que se puede interactuar.
- El tamaño del mapa queda muy reducido
- El mapa parece solo una imagen añadida más que algo con lo que se puede interactuar
- Tal vez el mapa podría tener su propia sección

Figura 21. Comparativa de otras soluciones para COVID-19.

- La evaluación de la satisfacción de los usuarios se encuentra en un 100%; hace referencia a comentarios sobre los “Mock-ups” de la aplicación de los posibles interesados en utilizarla. Se han logrado obtener las percepciones de los ciudadanos futuras actualizaciones de las plataformas.

ID	Usuario	Necesidad	Insight
I1	Ciudadano	Conocer la ocupación de los hospitales que atienden COVID	“Saber cuáles hospitales atienden para COVID y el espacio que tienen para camas, respiradores” -Entrevistado
I2	Ciudadana	Observar a través de un mapa la zona de contagio de COVID	“Identificar en mi zona las personas que hicieron la prueba y sean confirmadas de COVID” - Entrevistada
I3	Ciudadano	Identificar las personas que fueron recuperadas de COVID en mi localidad	“Obtener las cifras de las personas recuperadas de COVID de mi zona” - Entrevistado

Figura 22. Evaluaciones de satisfacción de usuarios respecto a los “Mock-ups” realizados.

- La revisión de los resultados gráficos se encuentra en un 50%; hace referencia al análisis de las gráficas y la muestra de información adecuada y adaptaciones estéticas de “pins”, colores e inserción de API´s. Se logró obtener una vista preliminar de las gráficas que se mostrarían.
- El análisis de una interfaz intuitiva/amigable se encuentra en un 100%; hace referencia a la capacidad de un usuario de utilizar la aplicación sin necesidad de haber tenido experiencia previa en ella. Se ha logrado generar un flujo de diseño que permite al usuario navegar sin necesidad de un tutorial y la información que se solicita es básica y no busca realizar un diagnóstico.
- El análisis de preferencias del usuario se encuentra en un 100%; hace referencia a la encuesta que realizó Luis Ordoñez hacia una muestra de la población en Jalisco, para enfocar en las funcionalidades e información a presentar dentro de la aplicación y conocer la opinión pública, respecto a las necesidades que surgen por la pandemia y el estado de contingencia. Se lograron recolectar 135 encuestas y se obtuvieron gráficas de los resultados, según la pregunta. En caso de querer analizar el formato más a detalle, visitar: https://forms.gle/ifwceYTXn5gawQqs7

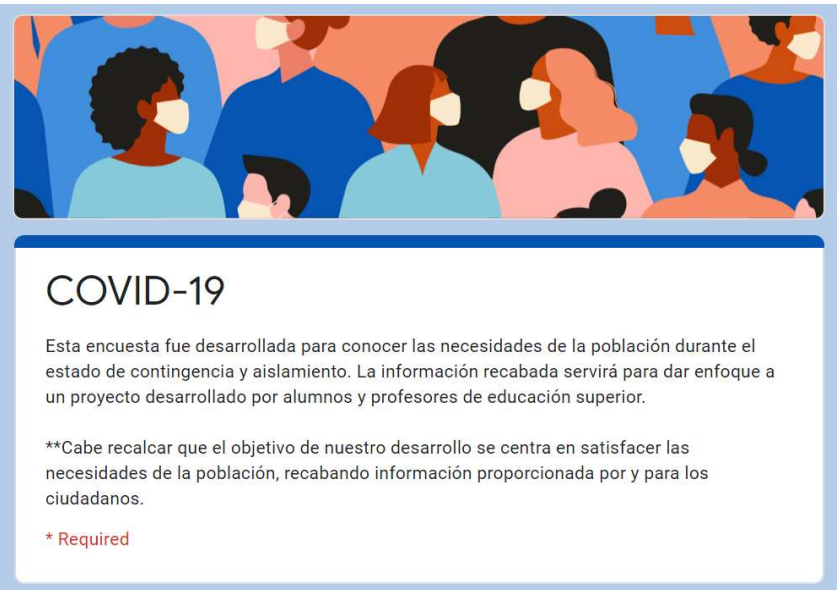


Figura 23. Descripción de la encuesta realizada para conocer las preferencias del usuario.

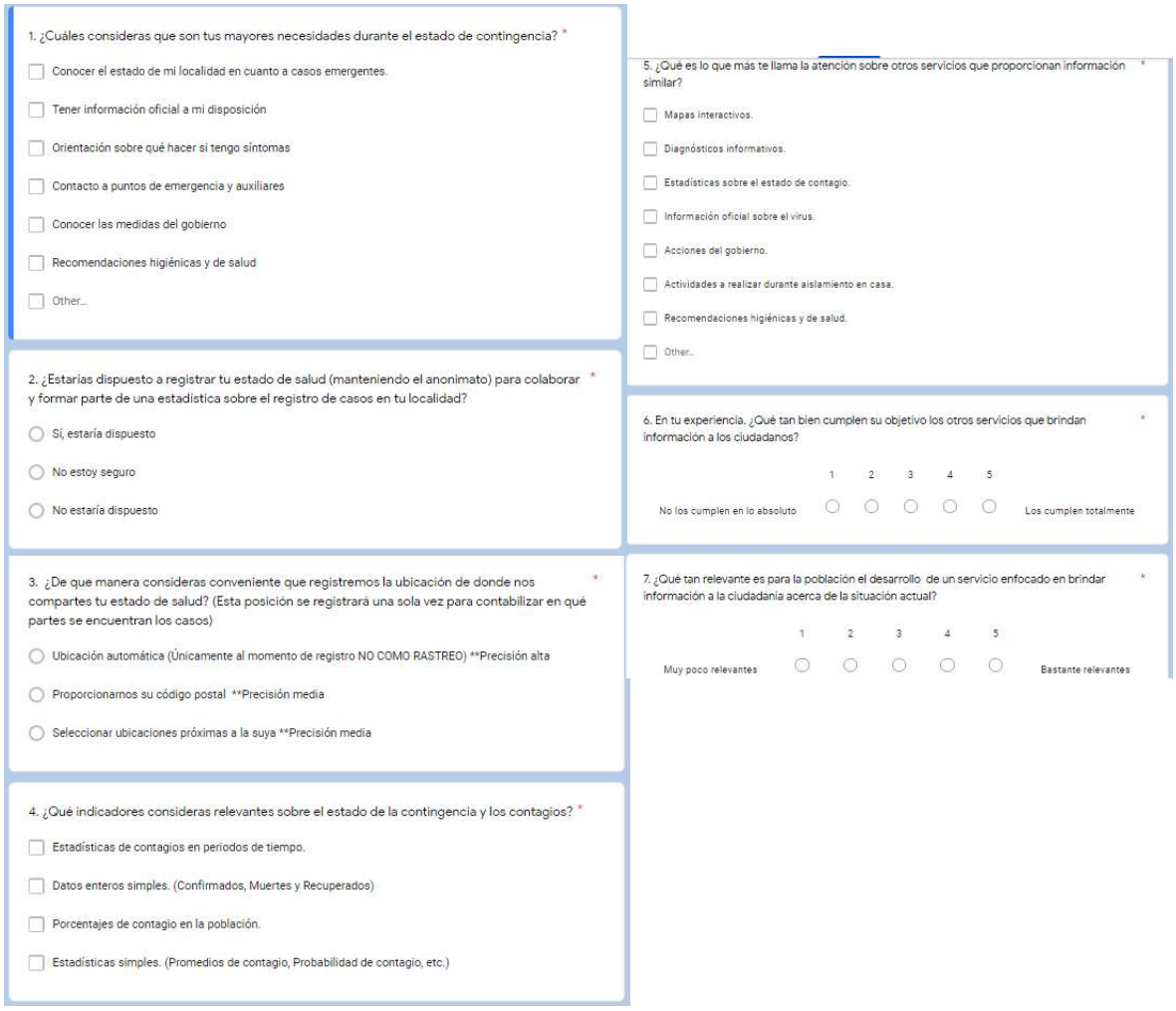


Figura 24. Preguntas integradas en la primera encuesta para usuarios.

- La validación legal con expertos se encuentra en un 100%; hace referencia a los requerimientos que se necesitan para que el prototipo de la aplicación y la plataforma web estén en forma con un entorno legal-gubernamental. Se lograron recolectar documentos esenciales para el proceso legal, tales como, la Carta de Confidencialidad, la Carta Presentación, el "Perfil Persona" [Herramienta que permite especificar una personificación del mercado meta, definiendo segmentación, objetivos, motivaciones y frustraciones para entender cómo satisfacer las necesidades del usuario] y "Costumer Journey" [Herramienta para desarrollar y describir las distintas partes del

proceso de servicio, “antes-durante-después”, especificando aquellas donde se involucra el cliente, el usuario y las interacciones].

Figura 25. Evidencias de Carta de Confidencialidad y Carta Presentación.

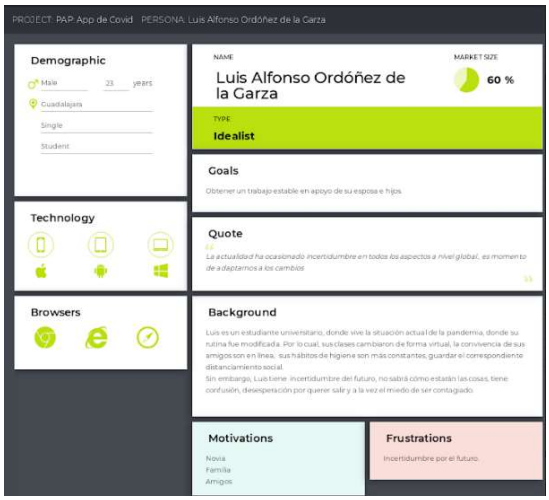


Figura 26. Perfil Persona.

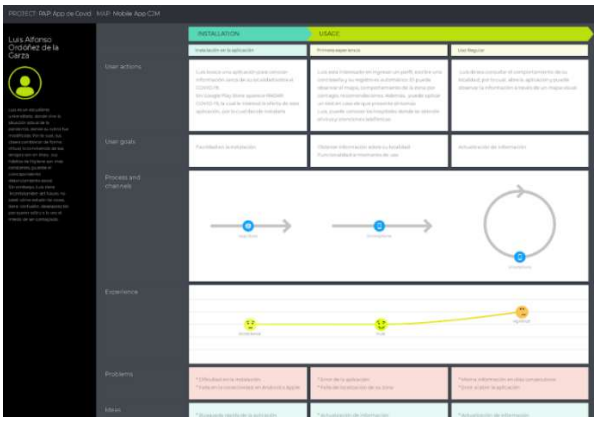


Figura 27. Documentación para Costumer Journey.

- La revisión de “Términos y Condiciones” se encuentra en un 100%; hace referencia a los términos legales que se establecerán dentro de la aplicación, para que el usuario pueda utilizarla. Se consiguieron asesorías por parte de estudiantes de Derecho en el ITESO, se hizo una grabación de la primera sesión que se tuvo con ellos y se mantuvo en contacto para responder las preguntas necesarias. Se recibió la respuesta por parte de los expertos con el documento de “Términos y Condiciones” y “Aviso de Privacidad” anexados al correo de contacto y a este reporte.

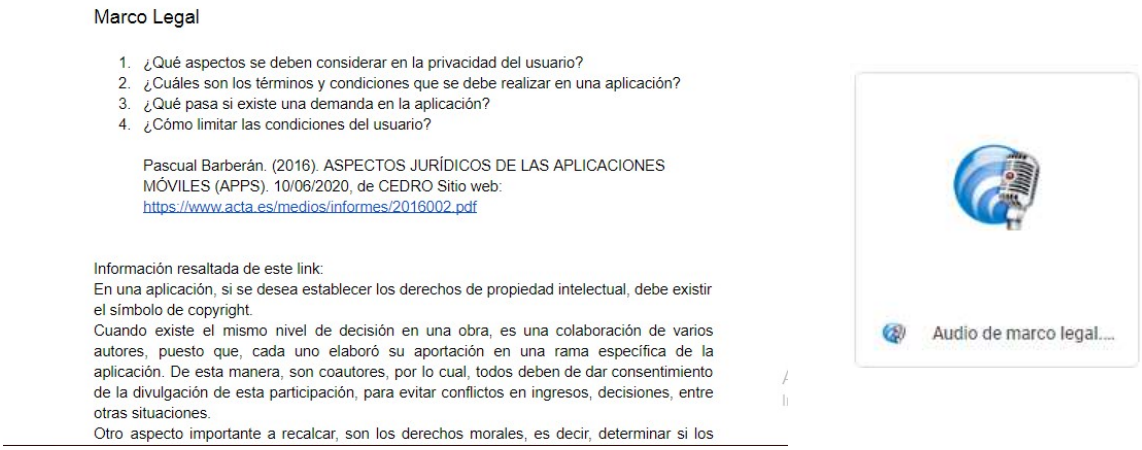
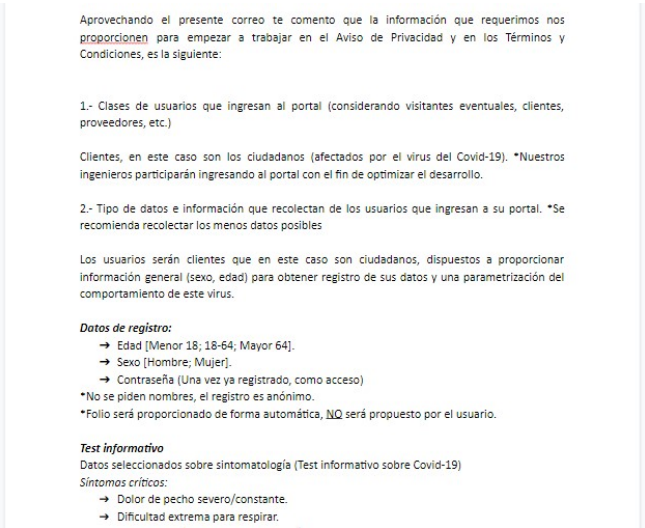


Figura 28. Preguntas e información relevante para experto en marco legal.

Figura 29. Evidencia de audio obtenido en asesoría con estudiantes de PAP de Derecho.


Aprovechando el presente correo te comento que la información que requerimos nos proporcionen para empezar a trabajar en el Aviso de Privacidad y en los Términos y Condiciones, es la siguiente:

1.- Clases de usuarios que ingresan al portal (considerando visitantes eventuales, clientes, proveedores, etc.)

Clientes, en este caso son los ciudadanos (afectados por el virus del Covid-19). *Nuestros ingenieros participarán ingresando al portal con el fin de optimizar el desarrollo.

2.- Tipo de datos e información que recolectan de los usuarios que ingresan a su portal. *Se recomienda recolectar los menos datos posibles

Los usuarios serán clientes que en este caso son ciudadanos, dispuestos a proporcionar información general (sexo, edad) para obtener registro de sus datos y una parametrización del comportamiento de este virus.

Datos de registro:
- → Edad [Menor 18; 18-64; Mayor 64].
- → Sexo [Hombre; Mujer].
- → Contraseña (Una vez ya registrado, como acceso)

*No se piden nombres, el registro es anónimo.
*Folio será proporcionado de forma automática, NO será propuesto por el usuario.

Test informativo
Datos seleccionados sobre sintomatología (Test informativo sobre Covid-19)
Síntomas críticos:
- → Dolor de pecho severo/constante.
- → Dificultad extrema para respirar.

Figura 30. Seguimiento para la construcción de “Términos y Condiciones”.

Por otra parte, partiendo del campo de “Diseño”, se ha elaborado lo siguiente; revisar la **Sección 3** y la **Sección 7** para mayor apreciación:

- Los elementos de la interfaz móvil se encuentran en un 100%; hace referencia a los colores, tipografías, íconos e imágenes a utilizar y que son observables por parte del usuario. Se logró definir en un consenso los colores que se querían utilizar [Basados en el azul el ITESO]; asimismo, se establecieron los aspectos estéticos dentro del prototipo móvil como el tipo de letra y los íconos a utilizar en cada sección.

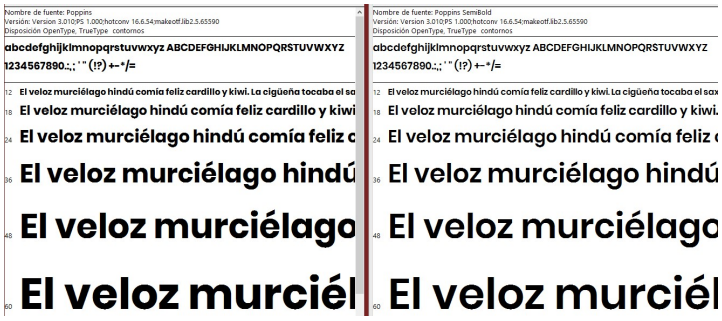


Figura 31. Tipografías para la interfaz móvil.

Figura 32. Carpeta de íconos e imágenes de la interfaz móvil.

- Las pantallas de la aplicación móvil se encuentran en un 100%; hace referencia a las ventanas con las que interactúa el usuario al momento de usar la plataforma. Se consiguió hacer la revisión con los integrantes del

equipo y el profesor, además de una verificación por parte del experto médico; por ende, hubo una modificación en la pantalla de “Test”.

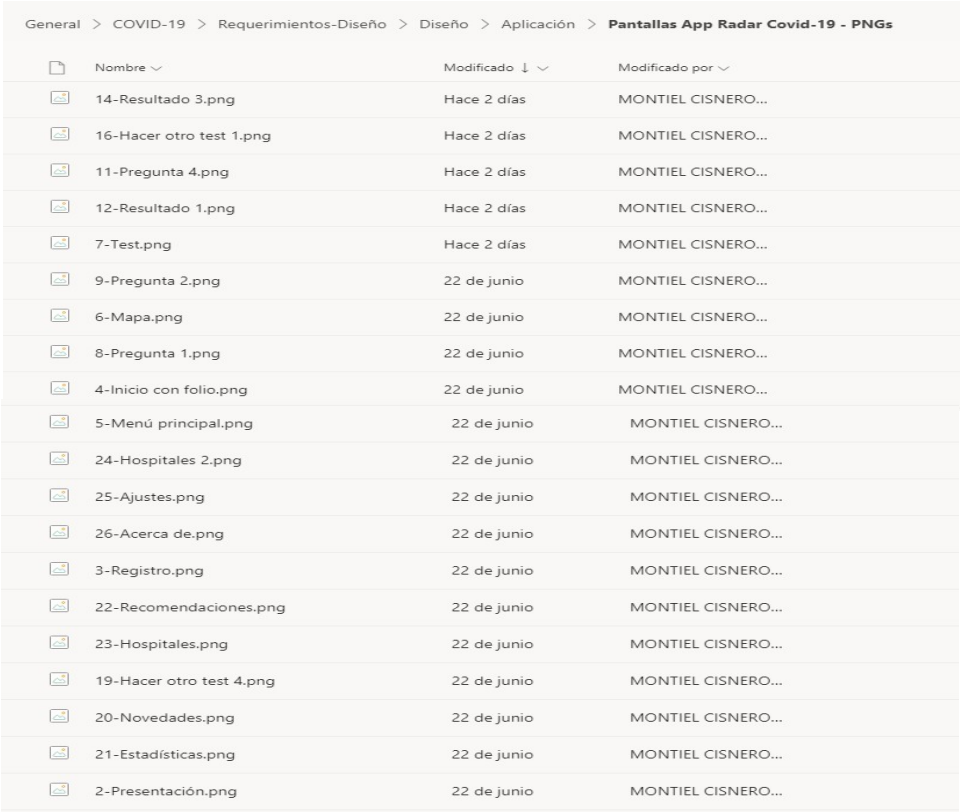


Figura 33. Carpeta de pantallas de la aplicación móvil.

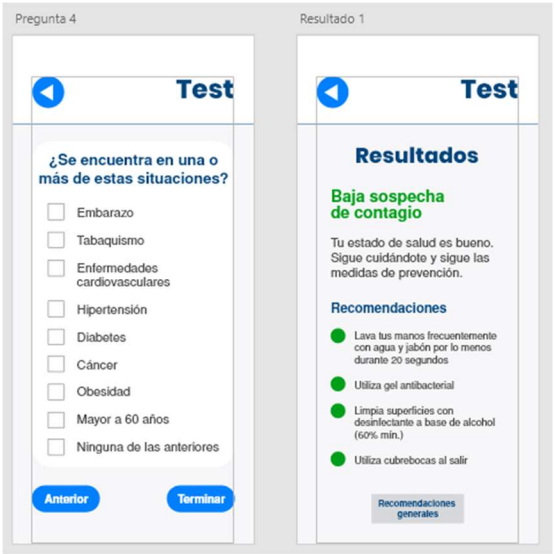


Figura 34. Correcciones en la pantalla de “Test” comentadas por el Dr. Olvera.

Asunto: Re: Participar en proyecto PAP aplicación para móvil COVID-19
Fecha: viernes, 26 de junio de 2020, 15:57:48 hora de verano central
De: PEREZ BERNAL, LUIS EDUARDO
A: Edgardo Olvera Lopez

De: Edgardo Olvera Lopez
Fecha: viernes, 26 de junio de 2020, 14:37
Para: LUIS EDUARDO PEREZ BERNAL <luis@iteso.mx>
Asunto: Re: Participar en proyecto PAP aplicación para móvil COVID-19

Mis sugerencias son las siguientes:

1) Cambiar la sección de "test informativo", donde dice "si tienes síntomas graves consulta un medico y no salgas de casa", por algo que no incluya permanecer en casa ya que deberían, en teoría buscar atención de inmediato. Consideraría "si tienes síntomas graves acude a urgencias o consulta a tu médico de inmediato".

2) Pregunta 2 - cambiar "tercera edad" por una edad específica. Por ejemplo, "edad mayor a 65 años".

3) Resultados - aunque ya se especifica que es una aplicación con fines de información a la población, es recomendable cambiar "todo esta bien" por algo como "baja sospecha de contagio/infección por COVID-19"; incluso podría uno omitir esto para evitar aseveraciones incorrectas. Consideren dejar solamente la frase "sigue cuidándote y sigue las medidas de prevención".

4) Resultados - a las personas que resulten como "tienes algunos síntomas" es necesario hacer hincapié recomendar estar al pendiente de los datos de alarma o, como se especifican en la aplicación, síntomas críticos además de las medidas de cuidado generales.

Espero sean de ayuda mis sugerencias y, cualquier cosa, sigo al pendiente.

Figura 35. Retroalimentación del Dr. Olvera respecto al flujo de la aplicación móvil.

- Definición del logotipo se encuentra en un 100%; hace referencia al diseño del logo que se va a utilizar durante este proyecto. Se generó un diagrama donde, por votación, se escogió el nombre del proyecto y una imagen representativa; sin embargo, por cuestiones legales, se cambió el nombre del proyecto a “Monitor COVID-19”, ya que existía una aplicación anterior, con el mismo nombre. Consecuentemente, se actualizó el logotipo.

Figura 36. Logotipo antiguo: “Radar COVID-19”.
Figura 37. Logotipo actual: “Monitor COVID-19”.

- El flujo de la aplicación móvil se encuentra en un 100%; hace referencia a el análisis de otras soluciones [El cual ya se aclaró en “Requerimientos”], los bocetos iniciales, seguidos por una propuesta final de forma digital. Se ha logrado generar el flujo esencial de la aplicación móvil, la cual consiste en suponer que el usuario está utilizando el formato, entra a una pantalla de carga, se le brinda información general de la aplicación, se desplaza al registro y finalmente, se entra al menú principal con cada una de las secciones.

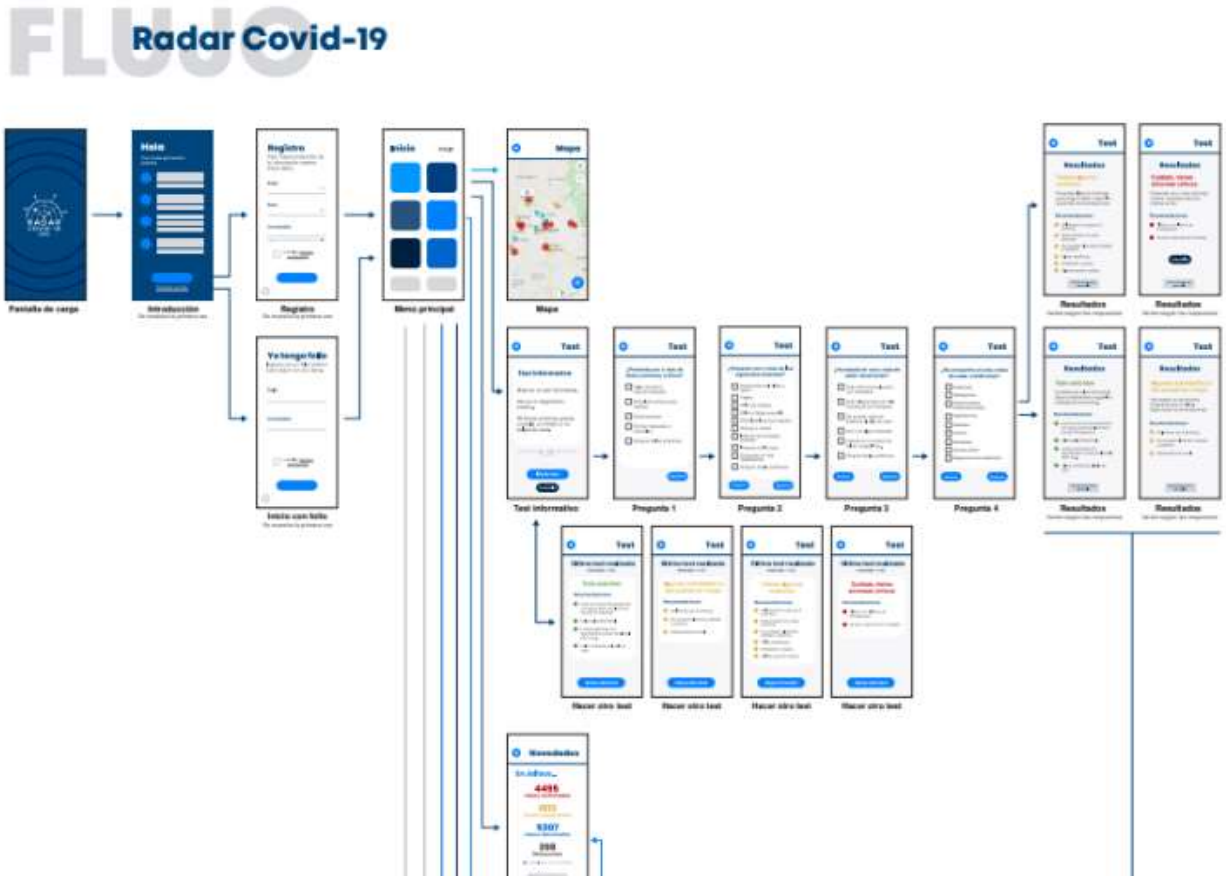


Figura 38. Flujo de la aplicación móvil.

- El manual de estilo para la aplicación móvil se encuentra en un 100%; hace referencia a la gama de colores, la justificación, tipo de letra y arquitectura de las pantallas. Se pudieron redactar y estructurar plantillas para los compañeros de “Front-End” con base en el diseño que se utilizará.

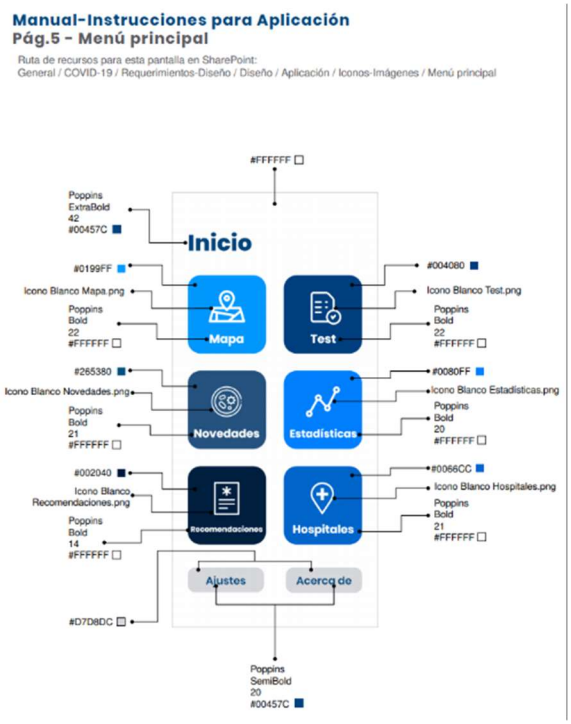
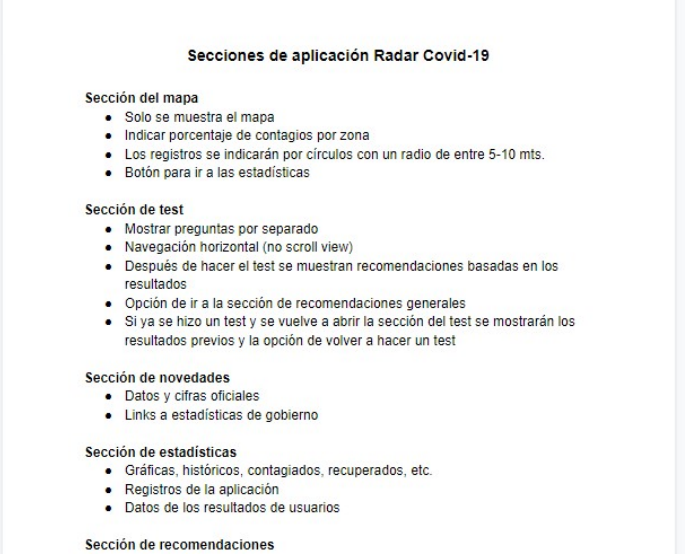


Figura 39. Manual de estilos para la interfaz móvil.

- El análisis y comprensión del diseño del prototipo se encuentra en un 100%; hace referencia al desglose de cada una de las secciones de la aplicación y la guía para su uso. Se han descrito las pantallas que se sugirieron para la interfaz y se está revisando la redacción y la composición del texto.



Secciones de aplicación Radar Covid-19

Sección del mapa
- Solo se muestra el mapa
- Indicar porcentaje de contagios por zona
- Los registros se indicarán por círculos con un radio de entre 5-10 mts.
- Botón para ir a las estadísticas

Sección de test
- Mostrar preguntas por separado
- Navegación horizontal (no scroll view)
- Después de hacer el test se muestran recomendaciones basadas en los resultados
- Opción de ir a la sección de recomendaciones generales
- Si ya se hizo un test y se vuelve a abrir la sección del test se mostrarán los resultados previos y la opción de volver a hacer un test

Sección de novedades
- Datos y cifras oficiales
- Links a estadísticas de gobierno

Sección de estadísticas
- Gráficas, históricos, contagiados, recuperados, etc.
- Registros de la aplicación
- Datos de los resultados de usuarios

Sección de recomendaciones

Figura 40. Análisis y comprensión por cada sección de la aplicación móvil.

- Los elementos de la plataforma web se encuentran en un 100%; hace referencia a los colores, tipografías, íconos e imágenes a utilizar y que son observables por parte del usuario. Se estableció que los colores se iban a mantener respecto a los de la aplicación móvil; asimismo, se establecieron los aspectos estéticos dentro del prototipo móvil como el tipo de letra y los íconos a utilizar en cada sección.

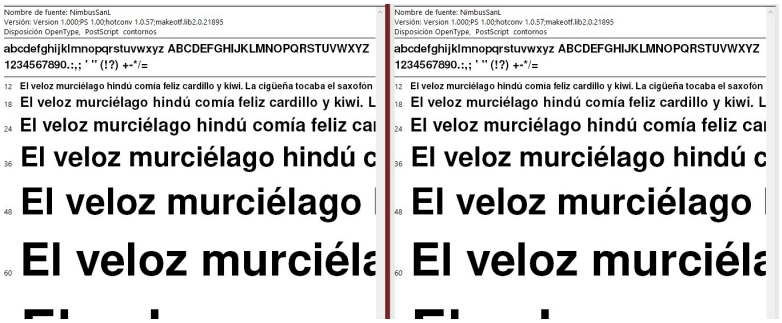


Figura 41. Tipografías para la plataforma web.

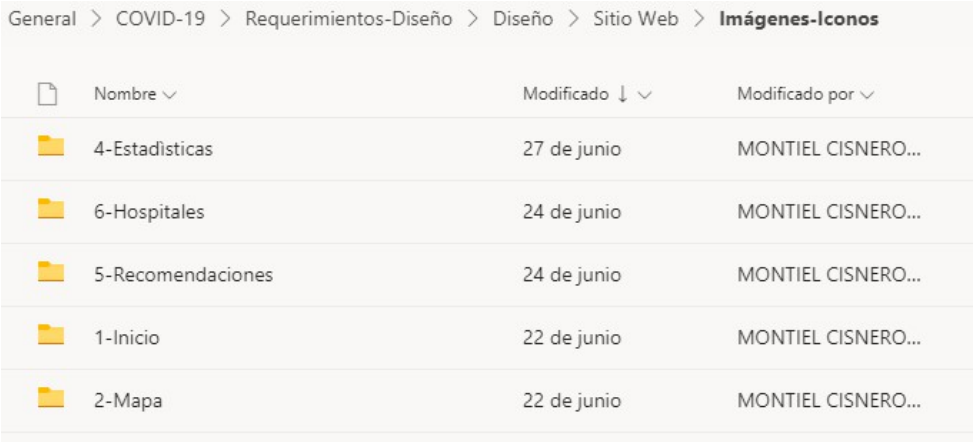


Figura 42. Carpeta de íconos e imágenes del sitio web.

- Las pantallas de la plataforma web se encuentran en un 100%; hace referencia a las ventanas con las que interactúa el usuario al momento consultar en internet. Se consiguió hacer la revisión con los integrantes del equipo y el profesor, añadido a la vinculación con la aplicación móvil; por ende, se generaron todas las ventanas.

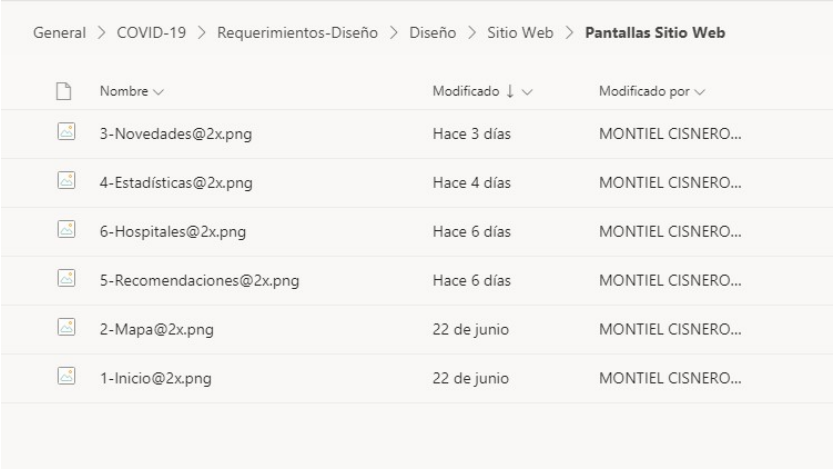


Figura 43. Carpeta de pantallas de la interfaz móvil.

- El flujo del sitio web se encuentra en un 100%; hace referencia a el análisis de otras soluciones [El cual ya se aclaró en "Requerimientos"], los bocetos iniciales, seguidos por una propuesta final de forma digital. Se ha logrado generar el flujo esencial de las páginas esenciales, la cual consiste en suponer que el usuario está utilizando el formato, entra a una pantalla de mapa, se le brinda información general de la aplicación y continúa en cada ventana a secciones que se asemejan a las de la aplicación.

Figura 44. Flujo del sitio web.

- El manual de estilo para la página web se encuentra en un 100%; hace referencia a la gama de colores, la justificación, tipo de letra y arquitectura

de las pantallas. Se pudieron redactar y estructurar plantillas para los compañeros de “Front-End” con base en el diseño que se utilizará.

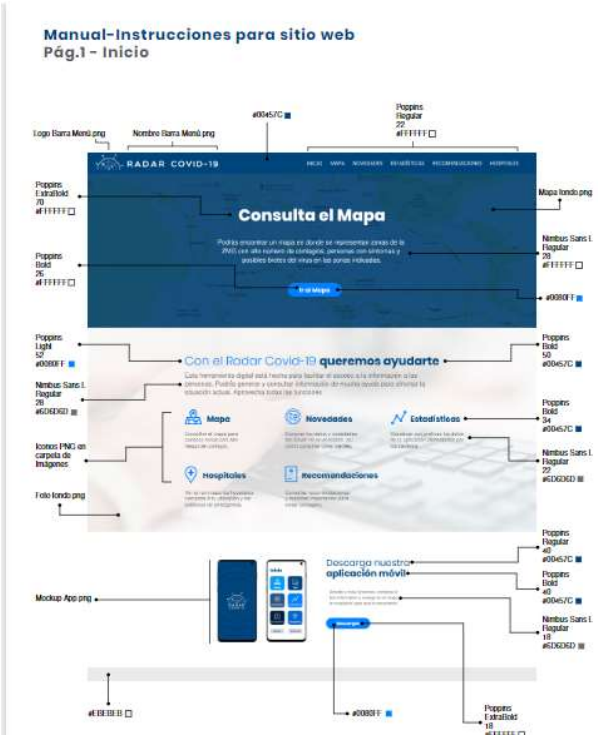


Figura 45. Manual de estilos para la interfaz web.

- Los escenarios de la aplicación móvil y del sitio web se encuentran al 100%; hacen referencia a las funciones, requisitos y resultados que se pensaron para cada pantalla y sección. Se consiguió terminar todos y apreciar algunos de los ejemplos.

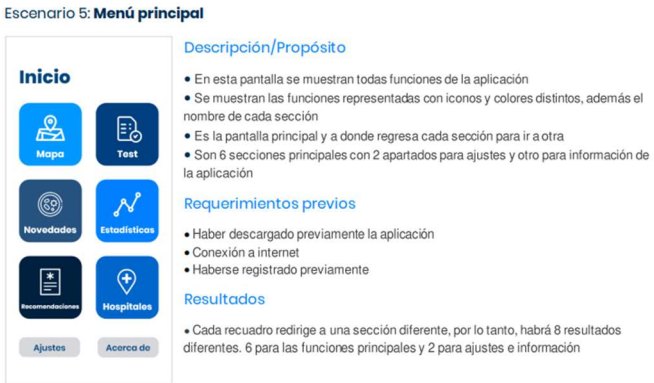


Figura 46. Escenario del “Menú principal” de la aplicación móvil.

Escenario 2: **Presentación**

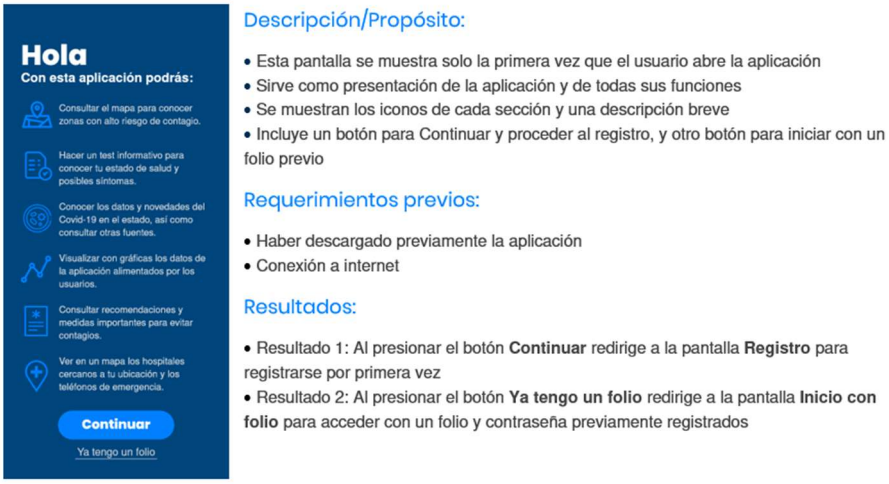


Figura 47. Escenario de "Presentación" de la aplicación móvil.

Escenario 1: **Inicio**

Figura 48. Escenario del "Inicio" de la plataforma web.

- Los "Mock-ups" se encuentran al 100%; hacen referencia a los montajes de las pantallas en dispositivos reales, sirviendo como material para presentaciones y así, darle una imagen más profesional y realista al proyecto en general. Se logró hacer una presentación y revisión con compañeros de equipo.

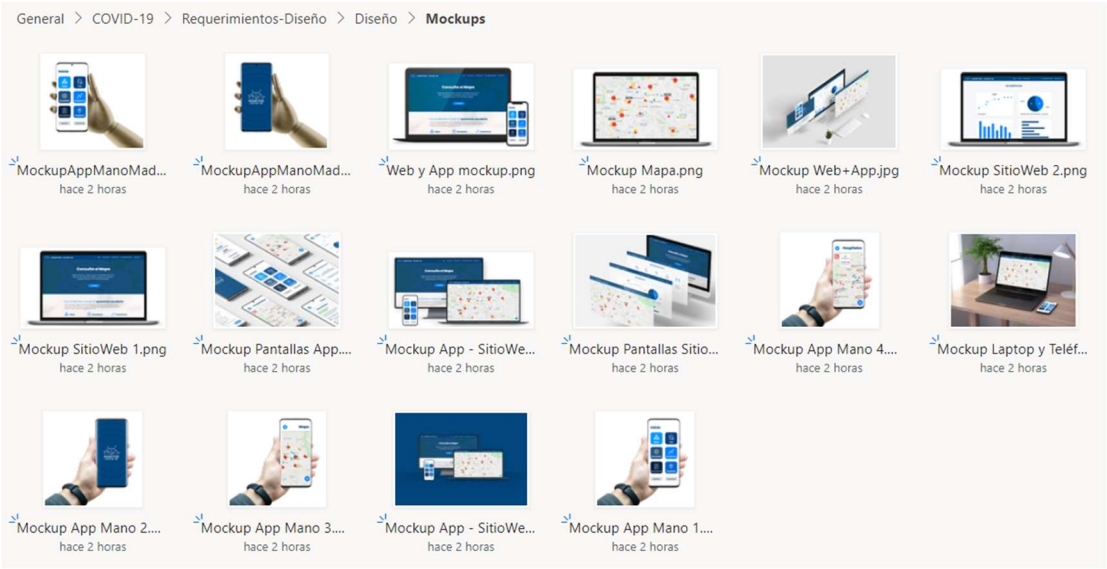


Figura 49. “Mock-ups” de las plataformas móvil y web.

,

Por otra parte “Front-End” ha generado avances significativos para la base sistemática, los cuales se muestran a continuación; revisar la **Sección 3** y la **Sección 7** para mayor apreciación:

- El desglose tentativo se encuentra en un 100%; hace referencia a lo que se estará elaborando, una vez que se obtengan los diseños y requerimientos finales. Se logró esquematizar en una tabla, para mayor entendimiento.

Componentes	**Actividades**
Sección Inicio	– Agregar menú con logotipo – Agregar diseño 100% ancho. – Seguir lineamientos de diseño, agregar “divs”, “rows” junto con íconos e imágenes.
Sección Novedades	– Agregar menú con logotipo. – Agregar tarjetas a lo largo de la fila. – Añadir enlaces externos. – Acción GET a la base de datos para obtener los datos actuales. – Seguir lineamientos de diseño.
Sección Recomendaciones	– Agregar menú con logotipo.

	– Agregar tarjetas con los íconos.
Sección Hospitales	– Agregar menú con logotipo. – Agregar información de ubicación de hospitales.
Sección Mapa	– Agregar menú con logotipo. – Agregar mapa interactivo a través de scripts y Google API. – Permiso de ubicación al usuario. – Buscador.
Sección Estadísticas	– Agregar menú con logotipo. – Agregar graficas correspondientes. – Obtener información con el método GET hacia la base de datos.
Reporte Técnico	– Documentación de uso.

Tabla 4. Desglose tentativo de "Front-End" para el proyecto.

- La sección de "Inicio" se encuentra en un 100%; hace referencia a la página principal web, donde se muestra la información general del prototipo y consulta del mapa, así como la opción de descargar la versión móvil. Se encontró en estilo final, mostrando el diseño definitivo del sitio web.

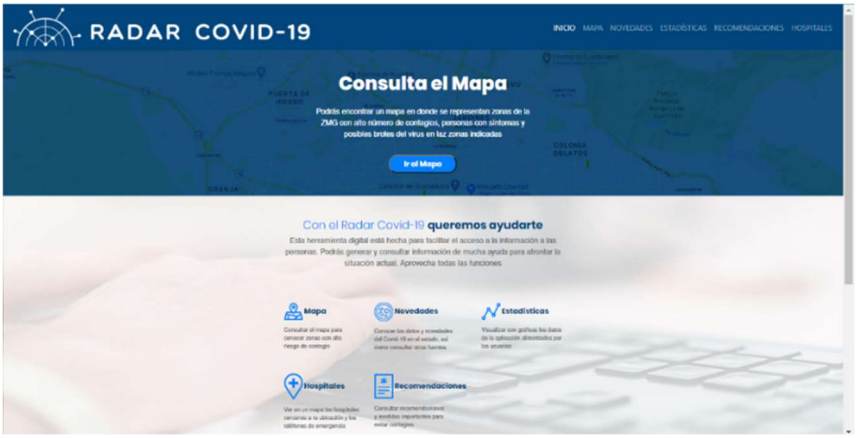


Figura 50. Sección de "Inicio" en el sitio web.

Figura 51. Ejemplo de sugerencia de descarga a versión móvil.

- La sección de “Mapa” se encuentra en un 100%; hace referencia al gráfico del navegador donde se muestra la localización del usuario; a su vez, se observan los puntos donde hay casos de contagio. Se logró establecer un mapa dinámico, donde se aprecian diferentes ubicaciones y se puede entrar a la barra de entrada de texto a buscar direcciones preferenciales.

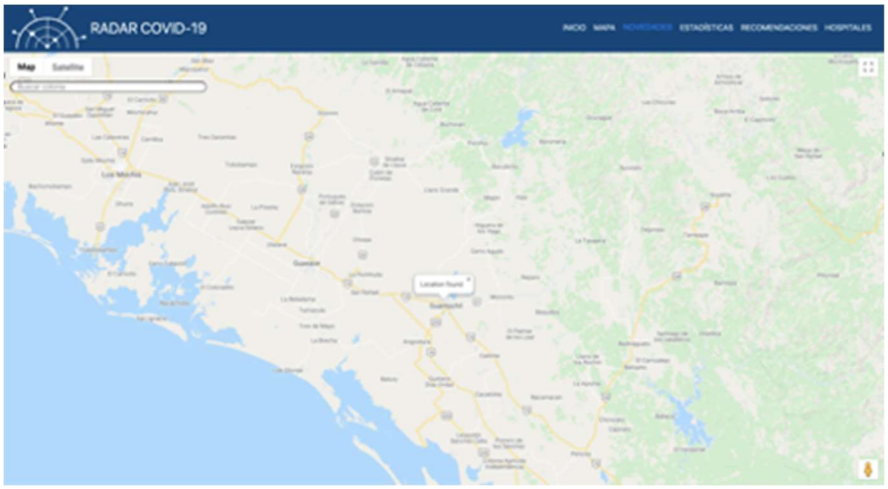


Figura 52. Sección de “Mapa” en el sitio web.

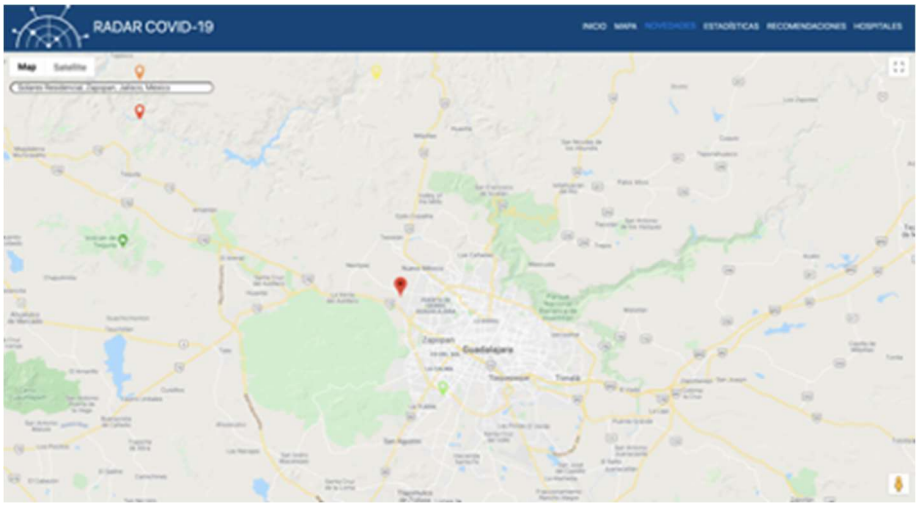


Figura 53. Búsqueda dinámica en el mapa del sitio web.

Figura 54. Distinción en marcadores por color dependiendo de niveles de gravedad de síntomas.

- La sección de “Novedades” se encuentra en un 100%; hace referencia a la ventana que contiene los enlaces externos hacia datos oficiales del gobierno y organizaciones como la OMS. Se consiguió que la información mostrada fuera un despliegue de la base de datos, mostrando hora de actualización y el estilo final de dicha ventana; contiene una lista de los estados de la República Mexicana para ver los diferentes casos referentes al COVID-19.

Figura 55. Sección de “Novedades” en el sitio web.

```
let confirmados, sospechosos, descartados, defunciones, hora;
let getURL = 'http://papvidadigital-test.com/covidV2020/api/actual/gobierno';
let resultConfirmados, resultSospechosos, resultDescartados, resultDefunciones, resultHo
let seleccionado = document.getElementById('listaEstados');
let tituloEstado = document.getElementById('estado');
let arrayFechas = [];

function changed() {
    let estadoSeleccionado = seleccionado.value;
    fetch(getURL)
        .then(res => res.json())
        .then(data => {
            for (i = 0; i < data.length; i++) {
                if (estadoSeleccionado == data[i].Estado) {
                    console.log('Si hay iguales');
                    tituloEstado.innerHTML = 'EN' + ' ' + data[i].Estado;
                    arrayFechas.push(data[i]);
                    if (arrayFechas.length > 0) {
                        ultimaFecha = arrayFechas.slice(-1).pop();
                        //confirmados
                        resultConfirmados = ultimaFecha.Confirmados;
                        confirmados = document.getElementById('confirmados');
```

Figura 56. Fracción de código desarrollado para la Sección de “Novedades”.

- La sección de “Recomendaciones” se encuentra en un 100%; hace referencia a los comentarios de los expertos en el área de la salud obtenidos de la validación médica, tema desglosado en “Requerimientos”. Se obtuvo un resultado similar al que se tenía en las pantallas de “Diseño”, conservando su esencia y los elementos de plataforma.

Figura 57. Sección de "Recomendaciones" en el sitio web.

- La sección de "Estadísticas" se encuentra en un 100%; hace referencia a las gráficas que despliegan la información de los usuarios de la solución, desde una perspectiva de contagiados, síntomas, entre otros. Se hizo posible obtener información desde la base de datos y representarla a manera de figuras; es importante remarcar el código que se empleó.

Figura 58. Sección de "Estadísticas" en el sitio web.

```
            confirmadosNL = obj.Confirmados;
            defNL = obj.Defunciones;
        }
    }
    console.log('Confirmados jal ' + confirmadosJal);

    var trace1 = {
        x: ['Jalisco', 'CDMX', 'Nuevo León'],
        y: [confirmadosJal, confirmadosCDMX, confirmadosNL],
        type: 'bar',
        name: 'Confirmados',
        marker: {
          color: 'rgb(49,130,189)',
          opacity: 0.7,
        }
      };

      var trace2 = {
        x: ['Jalisco', 'CDMX', 'Nuevo León'],
        y: [defJal, defCDMX, defNL],
        type: 'bar',
        name: 'Defunciones',
        marker: {
```

Figura 59. Fracción de código desarrollado para la Sección de "Estadísticas".

- La sección de “Hospitales” se encuentra en un 100%; hace referencia al mapa que muestra las zonas de apoyo cercanas a los usuarios, en el cual se muestra el marcador de ubicación actual o simplemente una búsqueda simple, dependiendo de las configuraciones de los ciudadanos. Se pudo seleccionar un marcador en el mapa, para arrojar la descripción, nombre y dirección del hospital.

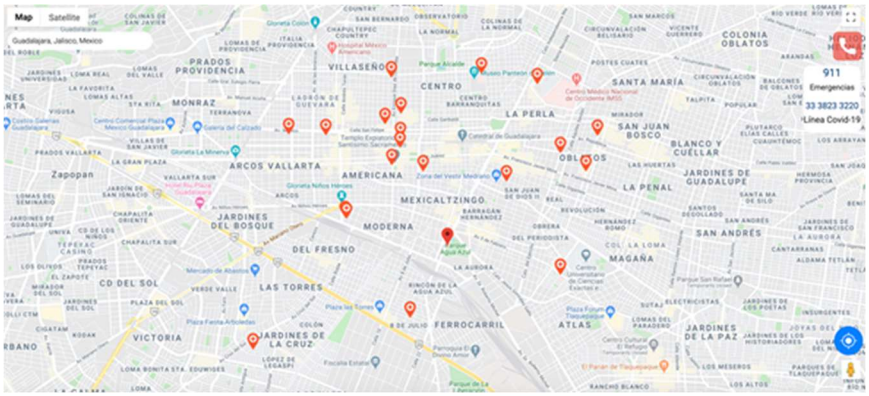


Figura 60. Sección de “Hospitales” en el sitio web.

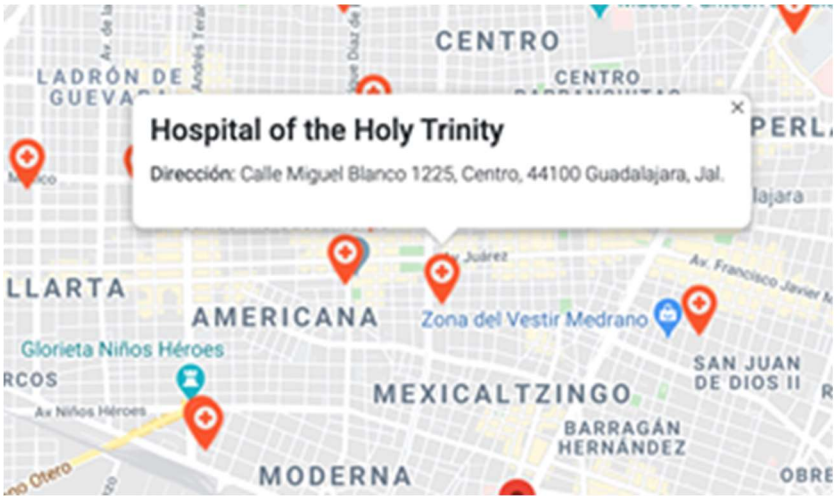


Figura 61. Descripción, nombre y dirección de hospitales para la Sección de “Hospitales”.

- La documentación de “Front-End” se encuentra a un 50%; hace referencia a la explicación del comportamiento de la página web, del uso y propósito de las ventanas, además de la metodología implementada. Se logró archivar todo bajo una plataforma, asegurando un entendimiento cronológico.

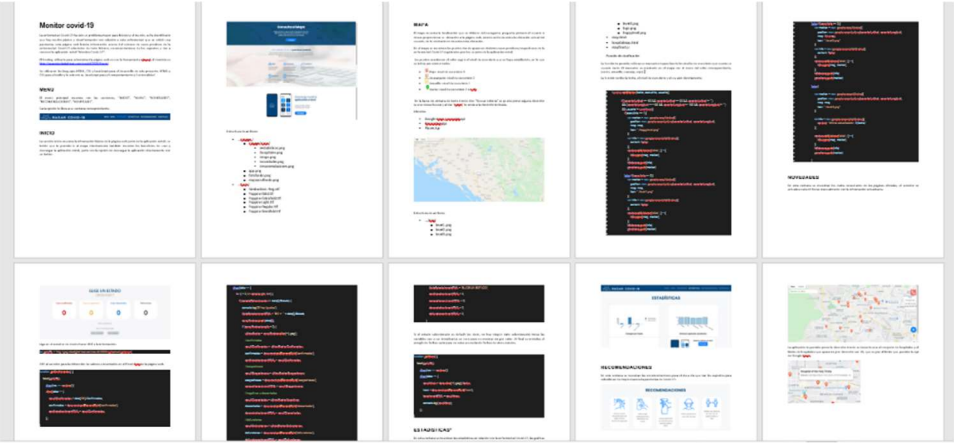


Figura 62. Documentación de comportamiento y metodologías en “Front-End”.

El equipo “Back-End” ha aportado en diferentes sectores de la aplicación; no obstante, se enfocaron en las bases y estructura del programa. Dichos avances se aprecian más adelante; revisar la **Sección 3** y la **Sección 7** para mayor apreciación:

- La planeación general del periodo se encuentra en un 100%; hace referencia a las actividades esenciales para hacer que funcione el software. Se generó un Diagrama de Gantt donde se especifican las fechas a cumplir de los entregables.

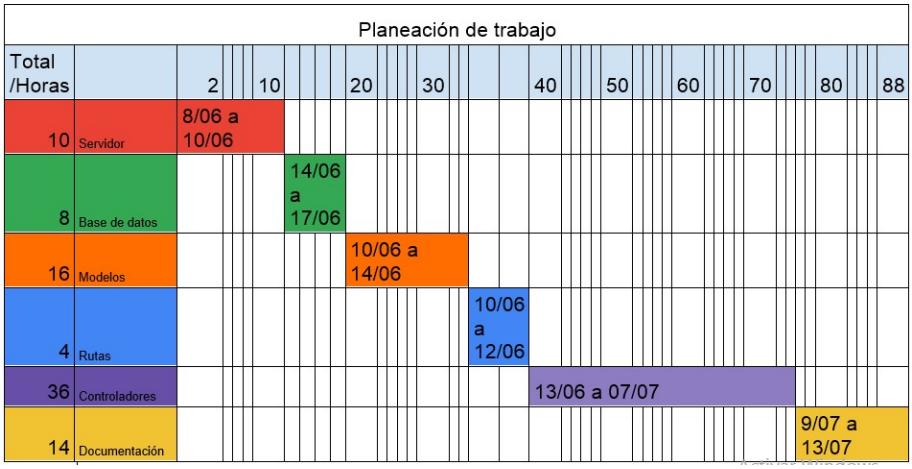
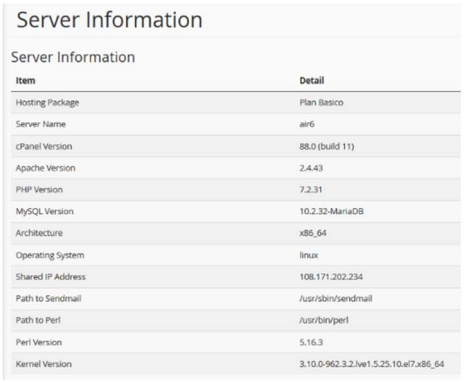


Figura 63. Diagrama de Gantt demostrando la planeación de “Back-End”.

- El despegue del servidor se encuentra en un 100%; hace referencia al hosting que tiene el servidor en el sistema operativo Linux para su administración. Se consiguió hacer un paquete pertinente para el proyecto.



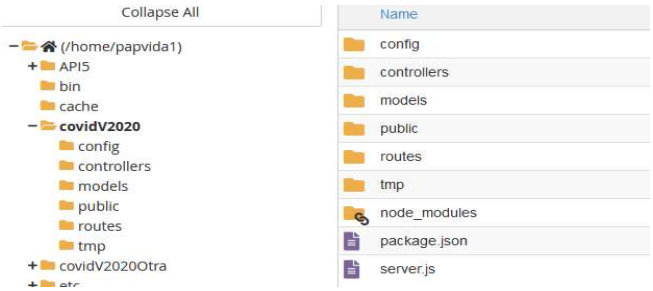


Figura 64. Información del servidor en el sistema operativo Linux.
Figura 65. Despegue del hosting que tiene la administración del servidor.

- Los controladores de la aplicación web se encuentran en un 100%; hace referencia a la creación de los usuarios y actualizaciones por folio, que está vinculado a una base de datos en MySql. Se logró establecer la base de datos, basado en MariaDB, la cual administra sub-bases.

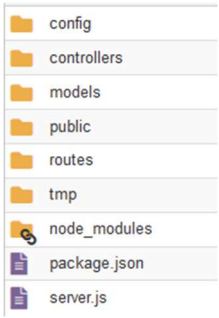


Figura 66. Creación de usuarios dentro de los controladores.
Figura 67. Establecimiento de la base de datos vinculada a MySql.

```
// ====================================
// Imports
// ====================================
const express = require('express');
const fs = require('fs');
const app = express();
const cors = require ('cors');
const mysql = require('mysql2');

const port =  80;


// ====================================
```

```
//-------------------------------------
//Por folio
//-------------------------------------

const apiFolio = api + '/:folio';

app.get(apiFolio , (req, res) => {

    if(req.params.folio !== undefined){
        const folio = req.params.folio;
        connection.query(
            "SELECT * FROM `Actualizaciones` WHERE `idEncuesta` = " + folio ,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }

});
```

Figura 68. Muestra de avance en los “Imports” dentro del controlador.
Figura 69. Muestra de avance de administración por folio de la información.

```
// ====================================
// Middleware
// ====================================
app.use(cors());
app.use(express.json());

// ====================================
// Actualizaciones
// ====================================

const api = '/covidV2020/api/actual';


app.get('/covidV2020', (req, res) => {
                res.send('Covid 2020');
});


//Get all actualiazciones
app.get(api, (req, res) => {
        connection.query(
        "SELECT * FROM `Actualizaciones` WHERE 1 ",
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about results, if available
        }
    );
});
```

Figura 70. Muestra de avance de “Middleware y del control en actualizaciones.

- La iniciación de la base de datos [BDD] se encuentra en un 100%; hace referencia a la generación de las tablas de datos, llaves primarias y foráneas, conexiones entre las mismas. Se hizo la estructura básica dentro de la BDD “papvida1_covidV2020”, incluyendo la plantilla de tablas [7 existentes, tales como Actualizaciones, Comunicaciones, datosGob, HabitosSugestivos, Recomendaciones, Sexo y Usuarios] y las conexiones con las llaves.

Figura 71. Tablas de la base de datos.

Figura 72. Script generado para utilizar como respaldo.

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	E
1	idEncuesta	int(11)			No	*Ninguna*		
2	idUsuario	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	*Ninguna*		
3	dolorSeveroPecho	tinyint(1)			Sí	*NULL*	Solor devero o constante de pecho	
4	difExtremaRespirar	tinyint(1)			Sí	*NULL*	Dificultad extrema para respirar	
5	desorientado	tinyint(1)			Sí	*NULL*	Desorientado	
6	respEstimulos	tinyint(1)			Sí	*NULL*	Respuesta a estimulos	
7	olfato	int(11)			Sí	*NULL*	Disminucion del olfato	
8	gusto	int(11)			Sí	*NULL*	Disminucion del gusto	
9	fiebre	int(11)			Sí	*NULL*	Cuanto de fiebre	
10	escalofrios	int(11)			Sí	*NULL*	Sufre escalofrios	
11	respiracion	int(11)			Sí	*NULL*	Dificultad para respirar	
12	diarrea	int(11)			Sí	*NULL*	Tiene diarrea?	
13	vomito	int(11)			Sí	*NULL*	Tiene vomito?	
14	tos	int(11)			Sí	*NULL*	Indice de gripa / tos	
15	dolorMuscular	int(11)			Sí	*NULL*	dolor o fatiga muscular	

Figura 73. Ejemplificación de una de las tablas de la base de datos.

- La caracterización de las variables a utilizar se encuentra en un 100%; hace referencia a los tipos de datos que se van a ingresar dentro de las tablas de actualizaciones y de recomendaciones. Se ha construido una tabla de Excel donde se especifican los tipos de variables de la información que se va a recibir.

Metodo	Descripcion	Notas : Numbre del valor : tipo (longitud)	Ejemplo	Extra	Valores esperados
GET	Obtener TODAS las actualizaciones	N/A	N/A	N/A	
		{	{		
		"idEncuesta": number (11)	"idEncuesta": 34,		Un numero cualquiera
		"idUsuario": string (50)	"idUsuario": "hey",		El nombre del usuario
		"dolorSeveroPecho": number (1)	"dolorSeveroPecho": 0,		1 Si tiene dolor de Pecho, 0 si NO tiene dolor de pecho
		"difExtremaRespirar": number (1)	"difExtremaRespirar": 0,		1 Si tiene dificultad extrama para respirar, 0 si NO tiene dificultad extrama para respirar

Figura 74. Caracterización de variables dependiendo del tipo de datos ingresados.

- La recolección de API´s se encuentra en un 100%; hace referencia a las clases predeterminadas de diversos programas o proveedores. Se han recopilado las API´s necesarias para el funcionamiento del proyecto.

	A	B	C	D	E
1					
2		Numero	URL	Descripcion	Notas
3		1	https://documenter.getpostman.com/view/10808728/SzS8rjbc?version=latest	Api	
4		2	https://documenter.getpostman.com/view/2749943/SzYgRvLZ?version=latest	Api	
5		3	https://datos.cdmx.gob.mx/explore/dataset/base-covid-sinave/api/?refine.entidad=JALISCO	Api	
6		4	https://apify.com/covid-19		
7		5	https://documenter.getpostman.com/view/8854915/SzS7R74n?version=latest	Api	
8		6	https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico	CSV	

Figura 75. Listado de API´s utilizadas.

- La instalación de la aplicación "NodeJS" se encuentra en un 100%; hace referencia a la herramienta de JavaScript que permite al servidor desarrollado en lenguaje PHP ser utilizado, compensando con la aplicación SetupNode.js App. Se decidieron hacer 2 aplicaciones para correr y concluir con una convergencia de ambas.

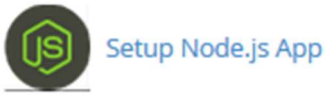


Figura 76. Inserción al proyecto de NodeJS.

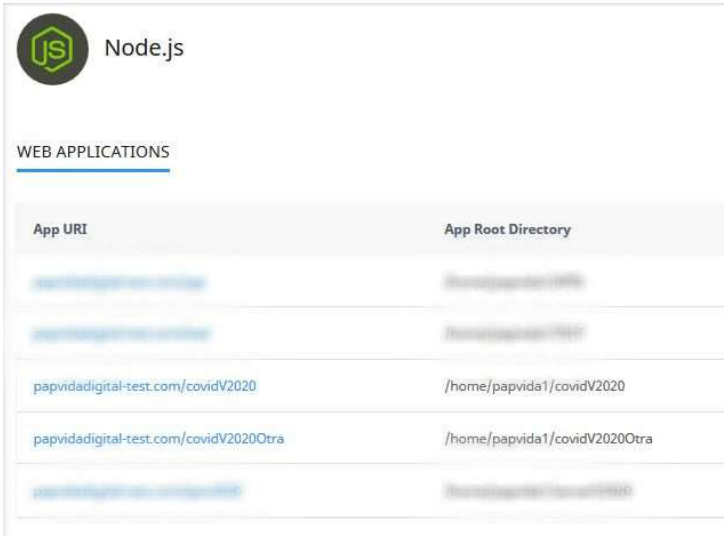


Figura 77. Generación de dos aplicaciones para correr, utilizadas para convergencia.

- La selección de rutas se encuentra en un 100%; hace referencia al camino que se toma para llegar a la localización exacta de cualquier elemento de la página web. Se ha establecido una documentación de lo utilizado en el proyecto.

Datos del Gobierno	Base	/covidV2020/api/actual/gobierno	GET	Obtener todas los datos actuales del gobierno que se tienen en la BDD	N/A	N/A	N/A

			POST	Guardar datos	{
					"id" : int(11)
					"fecha" : date
					"Estado" : varcahr(50)
					"Confirmados" :int(6),
					"Negativos" : int(6)
					"Sospechosos" : int(6)
					"Defunciones" : int(6)
					"Recuperados" : int(6)
					"Activos" : int(6)
					"Extra" : varcahr(100)
					}
						{
						"id" : "2",
						"fecha" : "2020-06-01",
						"Estado" : "Aguascalientes",
						"Confirmados" :2 ,
						"Negativos" : 2,
						"Sospechosos" : 2,
						"Defunciones" : 2,
						"Recuperados" : 2,
						"Activos" : 2,
						"Extra" : "Ninguno pero desde postman"
						}
							Nuevas datos del gobierno, tiene que ir en formato JSON

	Por estado	/covidV2020/api/actual/gobierno/:clave_Entidad	GET	Obtener por estado	N/A	Ver la pestaña de Catalogo Estados	/covidV2020/api/actual/gobierno/1
		/covidV2020/api/actual/gobierno/fecha/2020-06-01	GET	Obtener por fecha	N/A	AAAA-MM-DD	/covidV2020/api/actual/gobierno/fecha/2020-06-01

Figura 78. Selección de rutas para los elementos de la página web.

- La corroboración de rutas se encuentra en un 100%; hace referencia a la aplicación web “Postman” que permite correr las rutas establecidas y arroja los resultados esperados, añadido a lo que sucede en pantalla y en “Back-End” [GET; PUT; DEL; POST; entre otros]. Se hicieron corridas para verificar las rutas y se ejemplificaron los comandos/requests básicos.

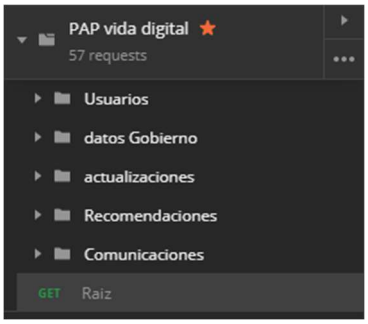


Figura 79. “Set-up” de la aplicación web “Postman” para correr rutas establecidas.

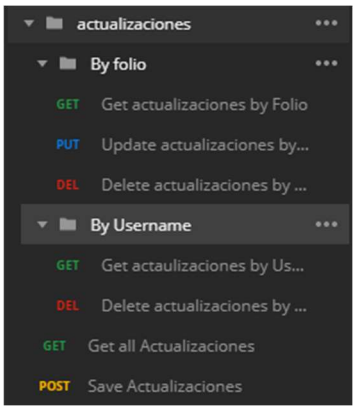


Figura 80. Corrida de peticiones al servidor.

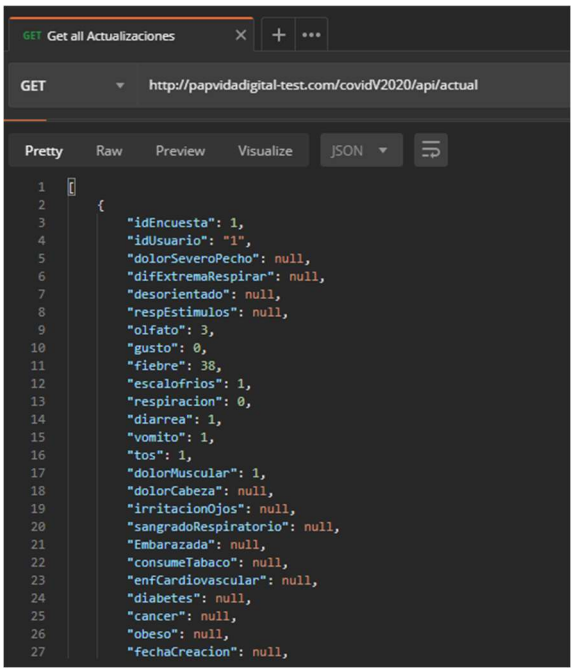


Figura 81. Ejemplificación de JSON.

- Las dependencias se encuentran en un 100%; hace referencia a las plataformas necesarias para continuar o desarrollar el proyecto. Se fundamentaron las más importantes; por ejemplo: “CORS”, “express”, “mysql2”, “sequelize”.

```
"dependencies": {
  "cors": "^2.8.5",
  "dotenv": "^8.2.0",
  "express": "^4.17.1",
  "mysql": "^2.18.1",
  "mysql2": "^2.1.0",
  "sequelize": "^5.21.12"
}
```

Figura 82. Fundamentación de las dependencias más relevantes.

- La inserción de datos manualmente se encuentra en un 100%; hace referencia a la recolección de datos que proporciona el gobierno y que deben mostrarse de manera visual. Se logró realizar una tabla con los datos relevantes al COVID-19, los datos se actualizan manualmente.

id	fecha	Estado	Confirmados	Negativos	Sospechosos	Defunciones	Recuperados	Activos	Extra
3	2020-06-29	Ciudad de Mexico	47437	57358	10586	5343	31531	3431	undefined
4578	2020-06-29	Oaxaca	4270	13329	3884	215	2768	1017	undefined
546457	2020-06-29	Hidalgo	5175	3100	1072	584	3258	607	undefined
43745	2020-06-29	Veracruz	9973	5959	2286	1553	4967	1089	undefined
5477	2020-06-29	Michoacan	5568	9266	2356	451	4017	484	undefined
546	2020-06-29	Guanajuato	6995	16569	2820	349	4306	1358	undefined
53467	2020-06-29	San Luis Potosí	3018	6925	525	147	1979	643	undefined
5447	2020-06-29	Durango	1787	4646	1143	141	1065	397	undefined
6753	2020-06-29	Nuevo Leon	5282	20688	3052	312	3459	930	undefined
54367	2020-06-29	Queretaro	1935	2414	167	253	1063	221	undefined
534536	2020-06-29	Chihuahua	3007	3411	1245	636	1447	100	undefined
456754	2020-06-29	Jalisco	6497	16066	2142	656	3811	942	undefined
53466	2020-06-29	Chiapas	4383	2078	804	542	2666	293	undefined
34656	2020-06-29	Colima	542	788	122	62	218	130	undefined
5346356	2020-06-29	Zacatecas	887	2354	93	95	455	186	undefined
2654	2020-06-29	Coahuila	1676	1824	201	194	869	358	undefined
27668	2020-06-29	Nayarit	2850	2432	398	653	1149	190	undefined
27875	2020-06-29	Morelos	5311	3315	1147	876	3045	460	undefined
4123	2020-06-29	Tabasco	10463	10566	1977	1020	7199	1177	undefined
123	2020-06-29	Sinaloa	8111	5508	1923	1250	4872	370	undefined
23123	2020-06-29	Baja California	8755	5074	1799	1850	4594	494	undefined
23123	2020-06-29	Sonora	7407	4850	4995	753	4876	593	undefined

Figura 83. Recolección de datos proporcionados por el gobierno para inserción manual.

- Las pantallas de la aplicación móvil se encuentran en un 75%; hacen referencia al trabajo de desarrollo de pantallas en Android para el aprovechamiento de las funciones inherentes del teléfono. Se inició el documento con los escenarios de la aplicación, seguido de descripciones y requerimientos; se tuvieron que crear nuevos componentes para asemejarse al diseño previsto.

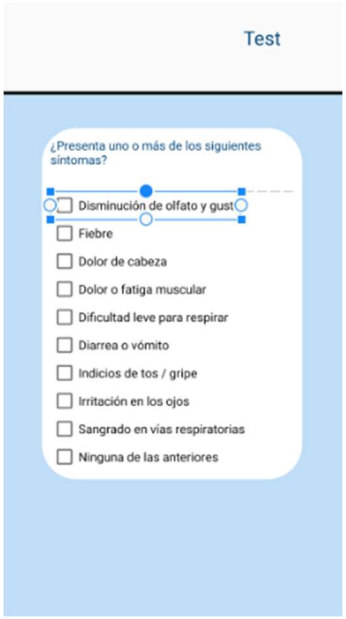
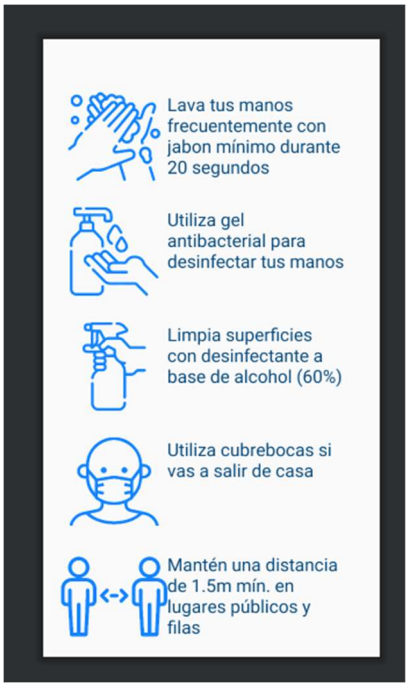
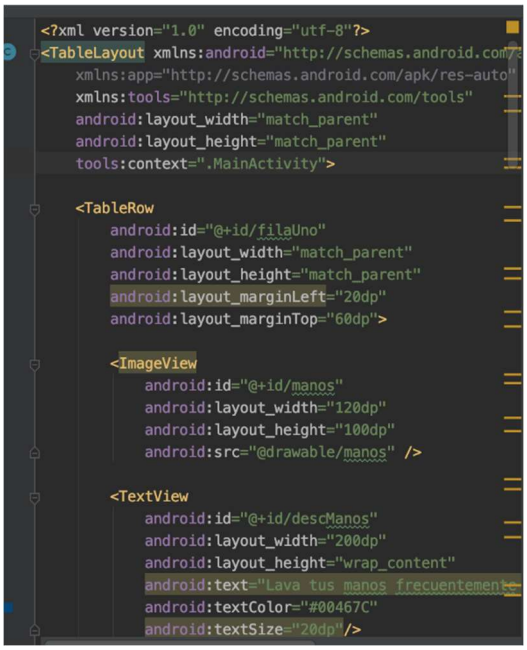


Figura 84. Pantalla de "Test" en la aplicación móvil.

Figura 85. Fracción de código desarrollado para la pantalla de "Test".

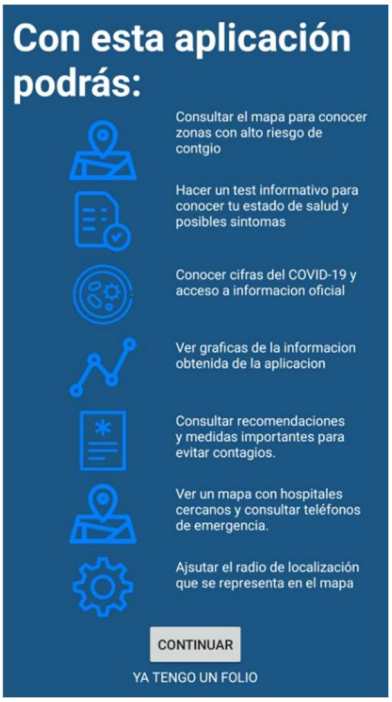


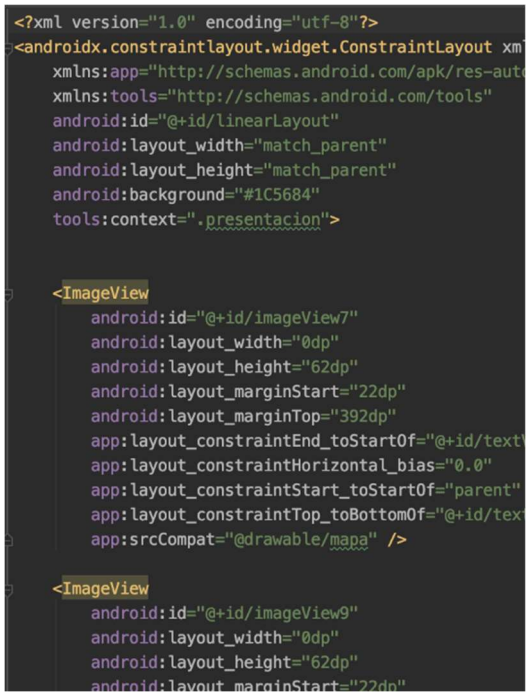


```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<TableLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">

    <TableRow
        android:id="@+id/filaUno"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginLeft="20dp"
        android:layout_marginTop="60dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/manos"
            android:layout_width="120dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:src="@drawable/manos" />

        <TextView
            android:id="@+id/descManos"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Lava tus manos frecuentemente
            android:textColor="#00467C"
            android:textSize="20dp"/>
```

Figura 86. Pantalla de “Recomendaciones” en la aplicación móvil.

Figura 87. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Recomendaciones”.





```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xm
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-aut
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/linearLayout"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="#1C5684"
    tools:context=".presentacion">


    <ImageView
        android:id="@+id/imageView7"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="392dp"
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/text
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tex
        app:srcCompat="@drawable/mapa" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView9"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
```

Figura 88. Pantalla de “Folio” en la aplicación móvil.

Figura 89. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Folio”.

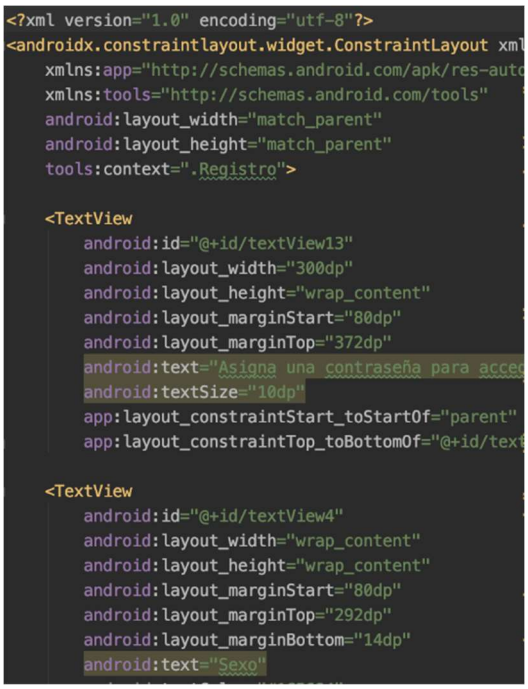


Figura 90. Pantalla de “Presentación” en la aplicación móvil.

Figura 91. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Presentación”.

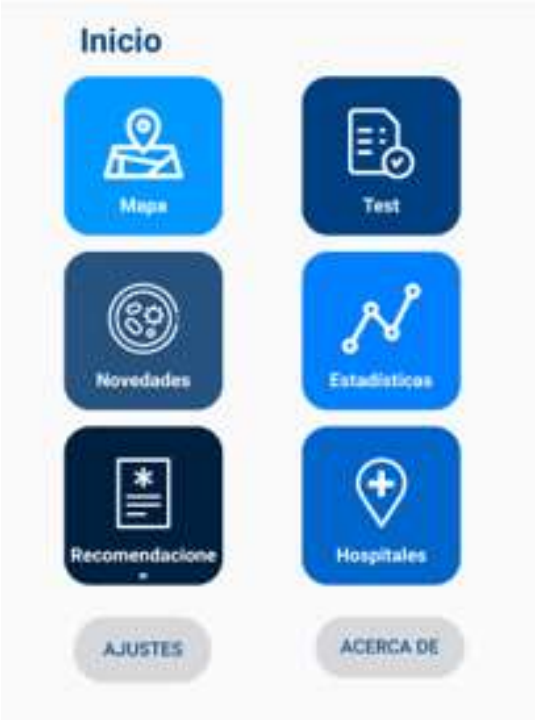


Figura 92. Pantalla de “Menú principal” en la aplicación móvil.

Figura 93. Fracción de código desarrollado para la pantalla de “Menú principal”.

Figura 94. Pantalla de "Volver a tomar test" en la aplicación móvil.

Figura 95. Fracción de código desarrollado para la pantalla de "Volver a tomar test".

Figura 96. Pantalla de "Resultados" en la aplicación móvil.

Figura 97. Fracción de código desarrollado para la pantalla de "Resultados".

- Los ajustes de pantalla se encuentran en un 100%; hace referencia a configuraciones en el código que permiten al usuario una aplicación más dinámica. Se consiguió que el usuario pueda utilizar las plataformas en diversos dispositivos, debido a la variabilidad de dimensiones.

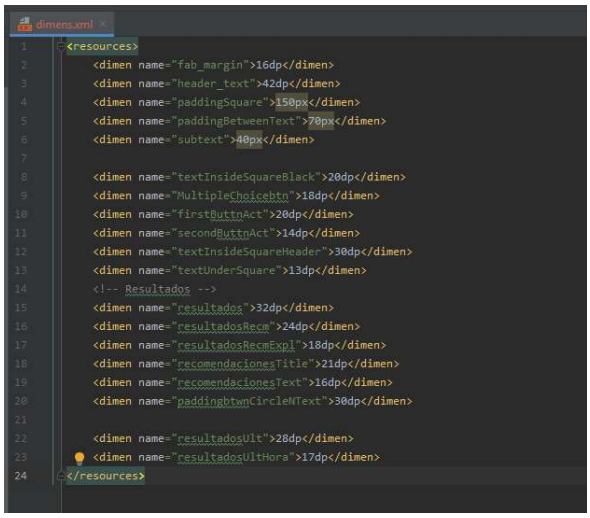


Figura 98. Código para ajustar a dimensiones de pantalla.

- La documentación de “Back-End” se encuentra en un 100%; hace referencia al manual de la base de datos, al de la aplicación de Node y al instructivo para el manejo de los datos de la página de gobierno. Se logró sintetizar todo de manera apropiada, agregado a una revisión de los compañeros de equipo.

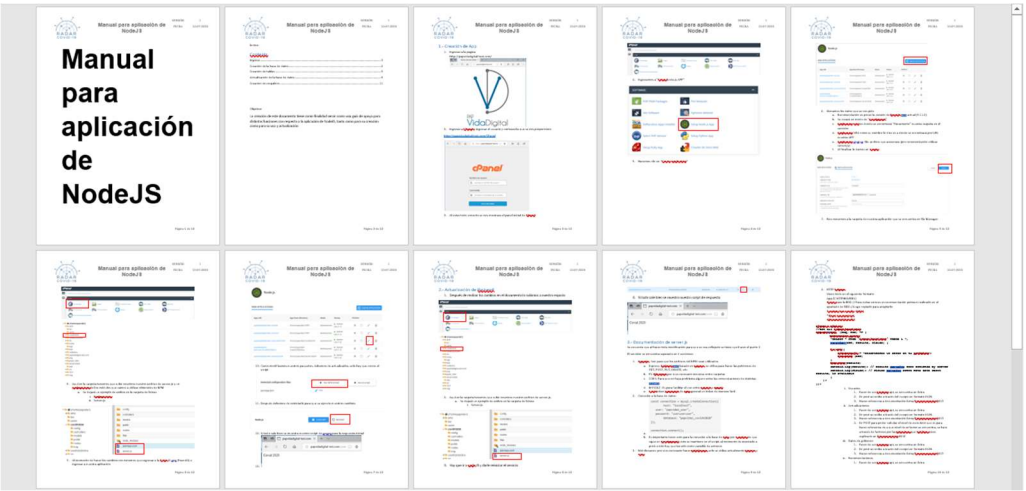


Figura 99. Manual para la aplicación de NodeJS

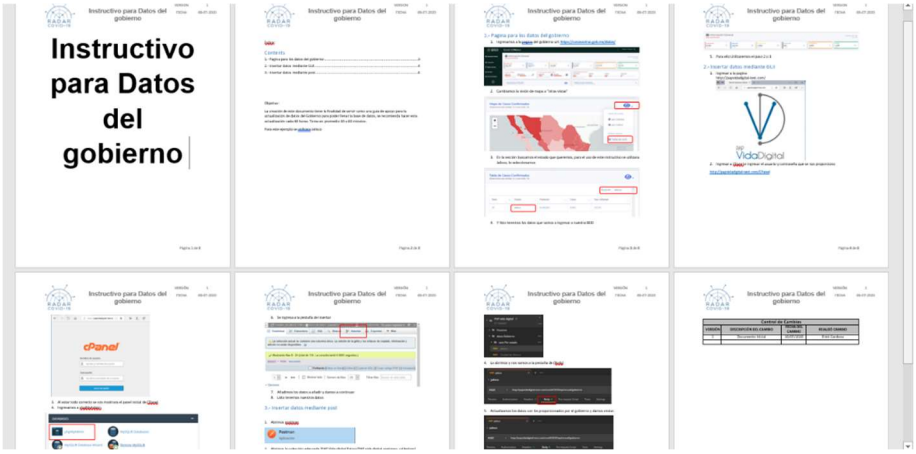


Figura 100. Instructivo para el uso de los datos del gobierno.

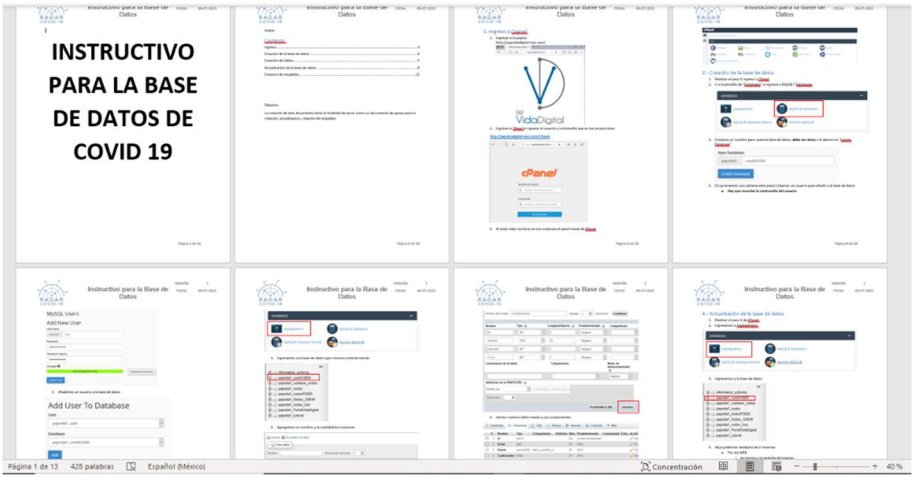


Figura 101. Instructivo para la base de datos COVID-19.

Para finalizar, el grupo logró sintetizar todo el progreso que se hizo durante las ocho semanas, culminando en las siguientes entregas finales; revisar la **Sección 3** y la **Sección 7** para mayor apreciación:

- El "Poster" se encuentra en un 100%; hace referencia a un cartel representativo del proyecto con información relevante como el resumen, problema, resultados, reflexión y conclusiones. Se logró hacer el formato con base en los diseños de la aplicación móvil y la plataforma web; se estableció la información a utilizar que representara a todos los equipos mencionados

anteriormente, añadido a los datos que requiere la plantilla oficial. Se utilizaron imágenes pre-diseñadas en los “Mock-ups” y pantallas.

Figura 102. Entrega final de Poster “Monitor COVID-19”.

- El video final se encuentra en un 100%; hace referencia a una demostración audiovisual del proyecto en conjunto. Se consiguió terminar el video con una duración de aproximadamente 10 minutos, incluyendo gráficos y visuales que representan la problemática y la solución, además de audio preparado con base en un “script”, por parte de uno de los compañeros de trabajo.

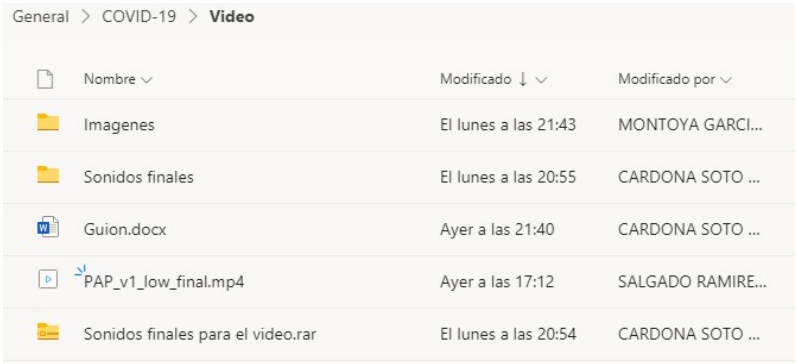


Figura 103. Carpeta con los archivos utilizados para la construcción del video.

- La presentación en PowerPoint se encuentra en un 100%; hace referencia a la recopilación del proyecto en diapositivas, las cuales serán utilizadas para representar el PAP Vida Digital en el Coloquio propuesto por el ITESO. Se terminó la presentación, se hicieron los ajustes finales y se revisó junto con el profesor y cada equipo.

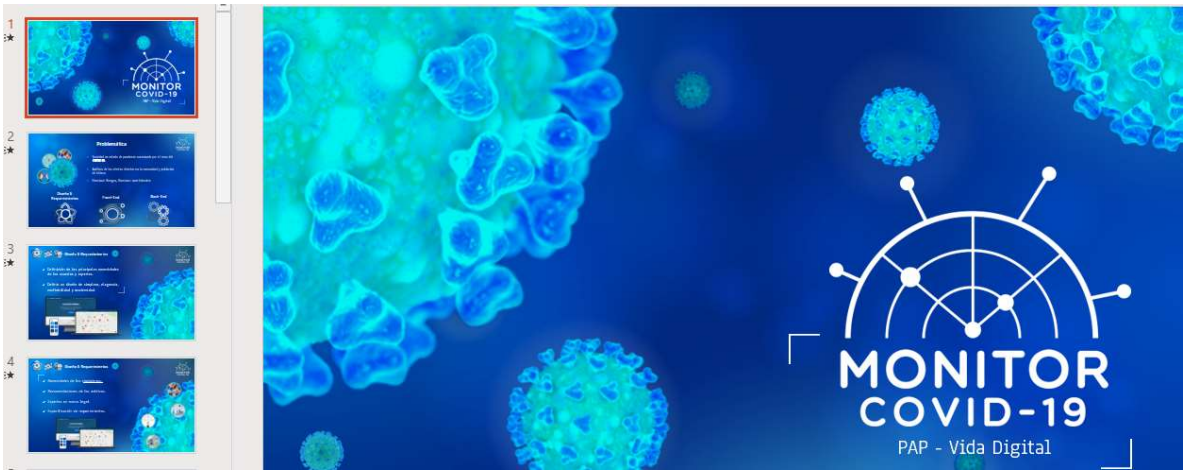


Figura 104. Presentación final para Coloquio ITESO.

3. Resultados del trabajo profesional

A continuación, se observan los entregables que se realizaron durante el proyecto y la duración del periodo del Proyecto de Aplicación Profesional, Verano-2020; se enfatiza en que todas estas actividades se encuentran en la **Sección 7**, como anexos al Reporte:

I. Alcance **[Anexo 1].**
II. Plan de Trabajo **[Anexo 2].**
III. Diagrama de Gantt **[Anexo 3].**
IV. Estructura básica del prototipo **[Anexo 4].**
V. Formato IEEE-830 **[Anexo 5].**
VI. Acta Constitutiva **[Anexo 6].**
VII. Contextualización del problema **[Sección 1.4].**
VIII. Análisis de la sintomatología **[Anexo 7].**
IX. Verificación médica **[Anexo 7].**
X. Definición de datos básicos del registro **[Anexo 8.1 y Anexo 8.2].**

XI. Evaluación de otras soluciones **[Anexo 9].**

XII. Evaluación de satisfacción del usuario **[Anexo 10.1, Anexo 10.2 y Anexo 10.3].**

XIII. Revisión de resultados gráficos **[Revisión general].**

XIV. Análisis de interfaz intuitiva/amigable **[Revisión general].**

XV. Análisis de preferencias del usuario **[Anexo 11.1 y Anexo 11.2].**

XVI. Documento "Términos y Condiciones" **[Anexo 12].**

XVII. Documento "Aviso de Privacidad" **[Anexo 13].**

XVIII. Carta de Confidencialidad **[Anexo 14].**

XIX. Carta Presentación **[Anexo 15].**

XX. Perfil Persona **[Anexo 16].**

XXI. Costumer Journey **[Anexo 17].**

XXII. Validación legal **[Anexo 18.1, Anexo 18.2 y Anexo 18.3].**

XXIII. Elementos de la interfaz móvil **[Anexo 19.1 y 19.2].**

XXIV. Pantallas de la aplicación **[Anexo 20].**

XXV. Definición del logotipo **[Anexo 21].**

XXVI. Flujo de la aplicación móvil **[Anexo 22].**

XXVII. Manual de estilos aplicación móvil **[Anexo 23].**

XXVIII. Escenarios de aplicación móvil **[Anexo 24].**

XXIX. Análisis y comprensión del diseño del prototipo **[Anexo 25].**

XXX. Elementos de la plataforma web **[Anexo 26.1 y Anexo 26.2].**

XXXI. Pantallas de la página web **[Anexo 27].**

XXXII. Flujo del sitio web **[Anexo 28].**

XXXIII. Manual de estilos web **[Anexo 29].**

XXXIV. Escenarios de página web **[Anexo 30].**

XXXV. "Mock-ups" **[Anexo 31].**

XXXVI. Desglose tentativo de "Front-End" **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XXXVII. Sección "Inicio" **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XXXVIII. Sección "Mapa" **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XXXIX. Sección "Novedades" **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XL. Sección “Recomendaciones” **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XLI. Sección “Estadísticas” **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XLII. Sección “Hospitales” **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XLIII. Pantallas de aplicación móvil en “Front-End” **[Anexo 32].**

XLIV. Documentación de “Front-End” **[Anexo 33.1, Anexo 33.2 y Anexo 33.3].**

XLV. Planeación general de “Back-End” **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

XLVI. Despegue de servidores **[Anexo 34].**

XLVII. Controladores **[Anexo 35].**

XLVIII. Iniciación de la base de datos **[Anexo 36].**

XLIX. Selección de rutas **[Anexo 37].**

L. Corroboración de rutas **[Anexo 37].**

LI. Inserción de datos de gobierno manuales **[Anexo 37].**

LII. Caracterización de variables del producto **[Anexo 38].**

LIII. Recolección de API´s **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

LIV. Instalación de NodeJS **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

LV. Dependencias **[Sección 2.2**, **Desarrollo de propuesta de mejora].**

LVI. Codificación de las pantallas de la aplicación móvil **[Anexo 39].**

LVII. Documentación de “Back-End” **[Anexo 40].**

LVIII. Manual para aplicación NodeJS **[Anexo 40.1].**

LIX. Instructivo para la base de datos **[Anexo 40.2].**

LX. Instructivo para el uso de datos del gobierno **[Anexo 40.3].**

LXI. Acuerdos durante las sesiones de trabajo y juntas extracurriculares **[Anexo 41].**

LXII. Reporte PAP **[Actual].**

LXIII. Entrega de anexos y archivos **[Actual].**

LXIV. Correcciones de acuerdo con retroalimentación de expertos, usuarios y profesor **[Realizadas a través de los documentos respectivos].**

LXV. Poster **[Anexo 42].**

LXVI. Video representativo del proyecto **[Anexo 43].**

LXVII. Presentación en PPT para el Coloquio ITESO **[Anexo 44].**

4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto

4.1. Reflexiones profesionales

Luis Alfonso Ordóñez

Para comenzar, se tuvieron que poner a prueba varias competencias adquiridas a lo largo de mi carrera profesional, tales como: colaboración, aprendizajes profesionales, aplicación de dichos elementos, habilidades de comunicación, integración de habilidades y trabajar con distintas ramas de conocimiento.

A pesar de que el de la distancia fue un reto a contrarrestar, este fue manejado con bastante responsabilidad y compromiso del equipo de trabajo, manteniendo una línea constante de trabajo y consistencia en entregables que se vieron reflejados en los resultados del proyecto en conjunto. El principal reto al que nos enfrentamos fue el de la comunicación y trabajar de manera síncrona y constante, este problema se solucionaba gracias a la cantidad de herramientas a nuestra disposición para continuar trabajando. (Google Drive, SharePoint, Microsoft Teams, Cisco Webex, etc.)

Principalmente me llevo como aprendizaje a mi vida profesional que los trabajos colaborativos y los líderes de proyecto deben trabajar en conjunto tratando de impulsar el avance de proyecto, aportando un esfuerzo extra y tomando las decisiones adecuadas para el bienestar del proyecto y siendo empático con sus integrantes.

Laura Bucio

Este proyecto, fue una oportunidad de abordar mis conocimientos profesionales con aspectos tecnológicos; en particular, al llevar la materia de “Internet de las Cosas”, me representó de relevancia el conectar la interacción de personas y tecnología para obtener un servicio mayor integrado. Por ende, este PAP me dio un esquema más completo sobre requerimientos del software, interacción de las necesidades del usuario, realizar una visualización de cómo será el proceso de uso de este sitio.

Además, el tener diversas disciplinas como Diseño, Sistemas, Mecánica, dio un complemento más integrador al equipo, se dieron diversas funcionalidades, aspectos a contemplar, aprendizajes que fueron recabados. En lo particular, fue un momento de

empatizar y comprender el rol de cada integrante del equipo, puesto que, cada actividad representaba un reto sobre las decisiones respecto a estética, identificación del sistema, necesidades del usuario, verificar los tiempos de entrega, entre otros aspectos.

Este PAP, en particular cumplió dicho propósito de utilizarlo como red social, para aportar información de la zona, para que los ciudadanos puedan tener la tranquilidad en un sitio donde todos proporcionan información para integrar un contexto que se vive actualmente. Por lo tanto, considero que fue un aprendizaje integrador, ya que es un proyecto que sí tendrá un uso, accesibilidad y sin fines lucrativos, considero que todos brindamos nuestro compromiso y conocimientos para aportar un valor agregado.

Erick Cardona

Mis competencias profesionales aumentaron drásticamente en este PAP, ya que fue realmente utilizar lo que he aprendido en otras materias, y además investigar otras alternativas, también fue adaptar el conocimiento de las materias y acoplarse a lo que nos proporcionó el PAP para poder trabajar, un ejemplo sería que aprendí a manejar web con Mongo (Una base de datos no relacional) y la que nos proporcionó el ITESO fue una base de datos relacional, así que fue llevar todo ese conocimiento, investigar y adaptarlo a otra base de datos, en el otro ámbito de las competencias no profesionales que fue la comunicación fue un poco complicado al principio ya que éramos un grupo multidisciplinario y no todos estábamos en el mismo contexto, pero con el tiempo fue mejorando drásticamente.

Mis aprendizajes más importantes del PAP puedo decir que fueron profesionales, pero no técnicos que fueron investigación de nuevos temas y adaptarlos apropiadamente al proyecto, comunicación entre distintas personas y a su vez manejo de tiempos, y cabe mencionar que también me di cuenta que es bueno realizar proyectos con enfoque social, ya que es de uso para todos y con el beneficio general, este proyecto que realizamos si se puede seguir ayudará a muchas personas a poder seguir trabajando y no estar tan desinformadas.

Jesús Valdez

A lo largo del proyecto estuve trabajando en el desarrollo de una plataforma “Back-End” que sirviera como apoyo para la aplicación móvil del proyecto y el sitio web. Esta plataforma trabaja junto a una base de datos. Es importante aclarar que esta plataforma fue hecha desde cero, teniendo que trabajar para cumplir las necesidades del proyecto a la vez se tomaron como ejemplo muchas soluciones que nos ayudaron a darnos cuenta de las necesidades del proyecto.

En la generación de la infraestructura para el apoyo de las plataformas, se optó por trabajar con una base de datos en MySQL y el lenguaje de JS en colaboración con el framework Node. Se tuvo que aprender otra vez a manejar estas tecnologías, y más importante aprender a que trabajaran juntas.

A su vez se trabajó con la generación de gráficos por medio del framework Vue y la librería Chartjs, que ayudó a incrementar el manejo de estas tecnologías, pudiendo desarrollar diferentes tipos de gráficos con distintos tipos de datos a la vez, en una sola ventana.

Bryan López

Para comenzar, las competencias más frecuentadas fueron las de administración y planeación de proyectos, diseño 2D para prototipos, el establecimiento de especificaciones, requerimientos y formatos para un producto, la metodología de análisis de tolerancias, generación de Mock-Ups, muestreo de flujos de aplicaciones, entendimiento de la estructura para bases de datos, servidores, controladores, rutas, entre otros componentes sistemáticos, toma de decisiones grupales e individuales; donde se incluyeron los aspectos observados en las “Actividades” del Plan de Trabajo.

“Soft-skills”: De manera general, las competencias que desarrollé en este campo fueron las asistencias a juntas programadas para la presentación de resultados al profesor y compañeros de trabajo, con el fin de mantener récord de las actividades y metas que se propusieron de manera semanal; añadido a esto, la atención a personal a cada integrante y dialogar con estudiantes, expertos, asesores para formar un panorama base al proyecto de

manera externa fue esencial para mi aportación en liderazgo, puesto que me permitió adentrarme al proceso que se lleva en cada carrera para la resolución de problemas.

Para concluir con esta sección, debido al "expertise" que obtuve de mi vida escolar y de lo que recopilé de mi experiencia laboral, asumo que puedo recibir un proyecto, planificarlo y estructurarlo de manera que lo analice, proponga soluciones, le di seguimiento a los procesos que se requieren y, vinculado con una serie de decisiones, cumpla con las especificaciones de tiempo y recursos que se me pidan.

Juan Miguen Montiel

Para este proyecto pude poner a prueba las habilidades y conocimientos que he adquirido a lo largo de la carrera de Diseño. Como el proyecto se enfoca en una solución digital los conocimientos y habilidades que usé fueron totalmente enfocados a diseño gráfico, pero siempre teniendo presente el pensamiento y análisis de Diseño Estratégico e Integral para contemplar todos los aspectos del proyecto.

Concretamente los conocimientos que implementé en este proyecto inician con conocer e identificar la situación o el problema que se pretende resolver, después conocer al usuario, sus necesidades y preferencias para lograr una buena propuesta de solución. También fue necesario analizar y comparar soluciones existentes que intentan resolver el problema igual que nosotros, analizar que hacen bien y qué podríamos mejorar en nuestra propuesta. A partir de esto se creó una lista de requerimientos para la aplicación, estos los tuve que convertir en resultados para el diseño de la interfaz de la aplicación, destinar pantallas para cada función, definir jerarquías en la interfaz para títulos, contenido, etc., aprovechar las dimensiones de una pantalla, hacer una interfaz sencilla, intuitiva y amigable para la solución enfocada en la Aplicación Móvil y también interfaz de un Sitio Web. Fue necesario ordenar la información necesaria y representarla de una manera fácil de entender, pero sin quitarle importancia a la funcionalidad.

También se requirió de la creación de la identidad visual del proyecto, se asignó un nombre y se diseñó un logotipo, también se asignaron los colores que representarán al proyecto en la aplicación y el sitio web.

Alexis Salgado

A nivel profesional, cuando iniciamos la planeación del proyecto se hizo una buena integración a nivel interdisciplinar, me di cuenta de la importancia de que distintas áreas sean involucradas en un proyecto. Uno puede aprender siempre de otra persona y eso es justamente lo que notaba en cada una de las sesiones que realizamos para los avances.

Es como una cadena en donde cada área aportaba de manera específica y al mismo tiempo dependía de otra área, por ejemplo, requerimientos fue la etapa inicial, después venía la etapa de diseño que se apoyaba en requerimientos y a la vez las áreas de ingeniería se apoyaban en ambas para poder cumplir los requerimientos que se acordaron desde un inicio.

Ángel Montoya

En el área profesional ha sido un aprendizaje el PAP, ya que me permitió poner a prueba las habilidades que he desarrollado durante la carrera, tanto haber aprendido a utilizar algunas herramientas que nunca había visto, por ejemplo, la utilización del API de Google Maps para el área de web, por lo que ha sido enriquecedor como habilidad como ingeniero en sistemas.

El haber trabajado con distintas disciplinas pude aprender cómo es la formulación de un proyecto en el que varios profesionistas tienen que cooperar para llegar a tener un producto con un objetivo en común. El PAP me hizo entender como es el acercamiento a un proyecto de vida real y las posibilidades que tengo como profesionista para hacer algo por la sociedad

Pedro Gutiérrez

Algunas de las competencias que emplee en la realización de este proyecto fueron principalmente la de liderazgo, trabajo en equipo, responsabilidad, compromiso y comunicación asertiva.

Considero que el PAP fue una oportunidad para colaborar con personas con diferentes profesiones, teniendo una meta en común y así simular el trabajo que se nos presentará en el ámbito profesional.

4.2. Reflexiones sociales

Luis Alfonso Ordóñez

El objetivo del proyecto fue desarrollado como una aportación a la sociedad y los ciudadanos sin fines económicos, tratando de reducir la incertidumbre con respecto a la situación de la pandemia y contingencia a la que nos enfrentamos en la actualidad, el desarrollo busca permitir que las personas conozcan los riesgos que corren al exponerse en ciertas zonas identificando lugares seguros para transitar si no les queda otra opción o su situación lo amerita.

El planteamiento de este desarrollo fue algo complicado, ya que, se debíamos ser bastante sensibles con la información que podía compartir la sociedad y como se manejan sus datos personales, como ubicación e información personal, se trató de evitar el procesamiento datos personales que pudiera poner a una personas contagiada o un simple usuario bajo seguridad y sin preocupaciones para utilizar nuestro sistema como una herramienta que aporte a su conocimiento y contribuir a la sociedad de la manera que le fuese posible utilizando la información que aportamos, optando por su bienestar y salud.

El mantenimiento y continuación del proyecto son clave para seguir aportando nuevas facetas que busquen solucionar las necesidades y problemáticas de la sociedad, de una manera óptima e innovadora, aprovechando las nuevas tecnologías y la disposición de las personas interesadas en participar y formar parte de un proyecto que busca aportar su granito de arena, para tratar de informar a la sociedad sobre su situación y mejoras de una manera constante y adecuada. Las aportaciones de integrantes involucrados anteriormente pueden acelerar el avance y facilitar la evolución del proyecto.

Laura Bucio

La forma de integrar este proyecto se obtuvo por alineamientos de creatividad, innovación, investigación sobre el virus del COVID-19 para obtener un resultado con base en las necesidades de la sociedad.

El propósito de este proyecto es crear un espacio confiable, accesible, para los ciudadanos, se contempla a largo plaza obtener una red social que pueda establecer mayor conexión en cuanto a las zonas de contagio de localidad.

Sin embargo, considero que no se dio una solución a toda la ciudadanía, ya que las personas con escasos recursos tienen poca factibilidad de comprar dispositivos para obtener esta comunicación. Este es un sector, donde se debe atacar una solución para integradora para que todos puedan aportar su salud.

Por consiguiente, esta pandemia afecta en diversos sentidos tanto económico, emocional, entre otros aspectos que requieren de una atención y solución. La mayor preocupación de todos es los niveles de contagio y conocer información real de esto, por lo cual, fueron semanas de indagar y empatizar con usuario, descubrir aspectos a mejorar que otros ya han realizado; así que, este desarrollo web y aplicación móvil tiene como objetivo brindar sin fines lucrativos, para que todos puedan obtener una confiabilidad al usar estos recursos.

Erick Cardona

Este proyecto se tuvo con un enfoque para beneficiar al usuario final, ya que por causa de la pandemia que estamos viviendo del virus COVID-19.

Esta pandemia nos ha afectado a todos por igual, tanto de forma económica como perdida de trabajo o reducción de sueldo, emocional como aislamiento y por los datos reportados mayor índice de violencia intrafamiliar entro muchos otros, por ello la generación de esta aplicación es para ayudar un poco a todas las personas a que estamos viviendo en alguna de estas situaciones a que estemos correctamente informadas de lo que pasa a nuestro alrededor, y si es necesario salir a la calle, que salgan con la información correcta con lo que está pasando actualmente y tomen sus medidas necesarias, el objetivo de este

proyecto es sin fines lucrativos y para que todos los que estén interesados puedan utilizar estos recursos.

Jesús Valdez

Este proyecto se centró en crear una plataforma que sirva como una de tantas herramientas disponibles, para informar a la población de los peligros a los que inevitablemente nos vemos expuestos ante la pandemia, del virus COVID-19, a la que nos enfrentamos. Al ver esta plataforma podemos darnos cuenta de que existen ya varias que nos muestran el avance general de la pandemia, pero ninguna toma datos de las personas para ellas mismas, si no que toman información de medios oficiales, siendo más generales, por otro lado, esta invita a la población a tomar cartas en el asunto y así detallar el estado dentro de su región.

Bryan López

Mi contribución en este PAP me permitió innovar y aportar a la sociedad de diversas maneras. Esto abarcó desde los nuevos conocimientos de las carreras adjuntas, la contextualización de la problemática actual y encontrar una posible solución al dilema "COVID-19". Como repercusión social, los productos terminados que se ofrecen a los usuarios se presentan con una funcionalidad adecuada y un desempeño deseado. Dentro de los entregables, se buscó generar una aplicación móvil y una plataforma web con requerimientos clave y un diseño dinámico/amigable que permitieran a la ciudadanía conocer el estado de salud de los individuos de una región específica; esto beneficia a personas de todas las edades que utilicen los sitios, en particular a aquellos que están dentro de "población vulnerable". Se brindan datos como un mapa interactivo que muestra el porcentaje de riesgo, así como un radio de contagio por usuario; un "test" que informa si un individuo tiene virus o si presenta síntomas; datos oficiales sobre la pandemia; estadísticos de la aplicación, recomendaciones específicas y zonas de apoyo para los usuarios.

Gracias a los comentarios y evaluaciones que me brindaron mis compañeros y profesor, logré preparar el proyecto y administrarlo de manera efectiva; se denotó que hubo un ritmo

favorable, una estructura que beneficiaba a todos y que les permitía trabajar cómoda y ordenadamente. No solo se remitió a controlar temas conocidos y liderar a los integrantes de acuerdo con lo que sabía, sino que, conllevó adentrarme en campos que no entendía, que no había estudiado y sacar adelante cada entregable. Los objetivos establecidos se cumplieron y se formalizaron las fechas dentro de un plan de trabajo. Por último, se le dio seguimiento al proyecto en horas de clase, tanto como de manera extracurricular y personal, para asegurar que todos hacíamos nuestra parte y que el flujo se mostraba uniforme. Desde mi punto de vista, mi tiempo de liderazgo fue propio y con resultados deseados.

Juan Miguel Montiel

El potencial impacto social de este proyecto fue bastante claro desde el inicio y fue lo que motivó y dio pie al equipo para hacer un esfuerzo y sacar adelante este proyecto. Las habilidades profesionales que tuve la oportunidad de usar creo que realmente podrían ser de beneficio para la sociedad y más aún cuando se suman las habilidades de otras profesiones que tienen mis compañeros. Estamos frente a una situación bastante complicada, difícil de entender y resulta difícil saber cómo actuar y qué hacer frente a esta situación. Lo mejor que podemos hacer es estar informados sobre la situación y para esto nuestra solución puede impactar a la sociedad dándole acceso a información importante y la posibilidad de generar información.

Alexis Salgado

Este proyecto aporta a la sociedad de manera emergente, ya que en la actual crisis que estamos viviendo, uno puede aportar de manera significativa para ayudar y aportar a la comunidad o a un país. Este tipo de proyecto podría ser transferible a otras situaciones en caso de otra emergencia sanitaria altamente contagiosa en un futuro, ya que tiene funcionalidades que pueden ser replicadas en una situación similar.

Además, es posible que el mismo proyecto aún siga vigente por un largo tiempo ya que esta situación de emergencia sanitaria aún no termina debido a que se escucha mucho de una segunda ola del Coronavirus, que es en lo que se basa este proyecto desarrollado.

Ángel Montoya

El proyecto que estuvimos realizando en el PAP se buscaba combatir una situación que nos estaba afectando a todos como sociedad y que vimos la necesidad de aportar por parte de nuestros conocimientos como profesionistas de distintas áreas para poder contribuir con nuestras habilidades en crear un producto que pudiera ser una propuesta de herramienta que pueda ayudar a la sociedad a tener un control a la pandemia que ha estado sucediendo en tiempo actual.

Al final considero que tuvimos una buena propuesta de producto, ya que en algunas funcionalidades del producto le veo gran potencial en ser un buen producto para la sociedad y que pudiera ofrecer un control en la pandemia por las funcionalidades que se ofrece.

Después de haber trabajado algunas semanas en el proyecto se puede decir que me encuentro satisfecho en lo que he realizado y que lo que hice haya sido una pequeña ayuda a la sociedad en poder tener más información al seguimiento a la pandemia y que a muchas personas les pudiera ser de utilidad.

Pedro Gutiérrez

El objetivo de este proyecto es brindar a la sociedad un medio por el cual puedan tener acceso a información sobre la situación actual con respecto a la enfermedad COVID-19, con el fin de fomentar la seguridad, la concientización y las medidas de prevención en las personas mediante un monitoreo de las zonas geográficas con mayor número de contagios.

4.3. Reflexiones éticas

Luis Alfonso Ordóñez

Dentro de la elaboración del proyecto se tuvieron que tomar varias decisiones que, a su vez, tuvieron efectos en el curso de trabajo. Entre ellas se tomaron algunas con respecto al plan

de trabajo, la distribución equitativa de actividades, enfoque del proyecto y liderazgo de proyecto. Estas decisiones fueron tomadas tanto en grupo como de manera personal, a pesar de que varias de ellas tuvieron consecuencias definiendo el curso y enfoque del proyecto no diría que alguna de ella tuviera repercusiones negativas el producto obtenido. Sin embargo, puedo detectar algunas en las que mis decisiones personales afectaron mi curso de trabajo, pero también me permitieron darme cuenta de cosas que no había previsto.

Las principales cosas que identificó involucran las decisiones que se toman en nombre del grupo y estas siempre deben ser consultadas y predefinidas en un consenso no son solo decisiones que uno puede tomar a la ligera sin tomar el punto de vista de sus involucrados, por otro lado, en la selección de líderes me sentí comprometido con mi rol a pesar de no ser el líder general de proyecto, esto me permitió identificar algunas técnicas que se utilizaron para llevar un control del avance del equipo y el flujo de actividades integrando cada aspecto del proyecto por más distinto que esté fuera.

Me llevo como aprendizaje el comprender que un líder de proyecto trabaja y lleva en una dirección específica a su equipo de trabajo con la finalidad de alcanzar los objetivos que definieron en conjunto, debe actuar con conciencia y empatía considerando las opiniones de otros integrantes, incluso si esto implica aceptar que algunas de tus ideas pueden no ser las adecuadas.

Laura Bucio

Este proyecto, permaneció como objetivo brindar una red social a la ciudadanía, ante una actualidad que estamos presentando de la pandemia COVID-19. Por lo tanto, considero que fue un reto el crear un servicio con determinados requerimientos como: accesibilidad, factibilidad, visualización, para el usuario.

De esta manera, el desarrollo de planeación para el proyecto fue el involucramiento de diversas áreas profesionales, que me dio la oportunidad de conocer fases de desarrollo que no se estudian en mi facultad, para obtener el resultado esperado. El principal reto en

particular fue conocer los acuerdos de aviso de privacidad, estos temas, se pueden olvidar por darle prioridad a otros, que esto puede repercutir en un futuro.

Sin embargo, aunque no estuve dirigiendo un equipo, creo que el éxito de este fue la comunicación, organización, agilidad, a pesar de no lograr el desarrollo completo de la aplicación móvil. Así, pude percatarme que en una propuesta de trabajo se debe definir las fechas, obtener un alcance determinado a las posibilidades de factores que son: tiempo, recursos, entre otros.

Por último, esta idea de trabajar en conjunto nos dio la visibilidad de una propuesta con mayor calidad, aportar un bien en común hacia esta situación, me brinda satisfacción, puesto que es una realidad que afecta a todos, pero si cada quién aporta conocimientos se obtiene buenos resultados.

Erick Cardona

En este proyecto se pensó desde un principio ver por el usuario y para el usuario final, que se sintiera cómodo al usar la aplicación y por cómo están las cosas hoy en día, es algo muy importante que tener en cuenta todo el tiempo, ya que cada uno de nosotros es lo que es por la información que tiene tanto de su pasado como su presente, y me gusta que las aplicaciones respeten esto, que puedas o no dar tu información.

Gracias al PAP vi un lado que es importante de la sociedad que estaría bien que muchas otras escuelas lo vieran, que es hacer cosas sociales no solo sacar dinero de ello, aunque en un momento se pensó en ello creo que hicimos lo correcto en no dar ese paso y todos los que trabajamos en el proyecto nos sentimos cómodos con lo que llegó a ser nuestro proyecto.

Jesús Valdez

Dentro del proyecto se diseñó una plataforma que, de ser implementada, maneja muchos datos específicos de los usuarios, siendo estos sensibles por su naturaleza, ya que son datos privados, así que se tienen que recolectar de una manera segura y manejar sin comprometer la privacidad del usuario. Estos datos fueron manejados por la plataforma,

dejando simplemente estadísticos sencillos que muestran la situación general de una zona, sin necesidad de comprometer o mostrar los datos privados.

Es importante también el hecho que la plataforma desarrollada puede dar recomendaciones para mitigar la pandemia e incluso toma datos del usuario para saber su estado, pero no debe dar un diagnóstico concluyente, porque es solo una plataforma, esta debe de redireccionar a expertos, pues aunque sirve de ayuda para diagnosticar los posibles infectados, no es seguro, por lo mismo debe tener el ayuda de verdaderos expertos para diagnosticar la enfermedad y en su caso, de poder tratarla adecuadamente.

Bryan López

Visto desde una perspectiva más amplia, comprendí que el espectro colaborativo, requiere de tolerancia y estimación de tiempos, debido a que todos están inmersos en hacer su parte y buscan entregables con calidad, pero, dentro de especificaciones. Acto seguido, la puntualidad es un aspecto relevante por ciertas razones; en primera instancia, porque tenía clases y restricciones para cumplir mis tiempos. Más importante, porque había fechas de término semanales, donde no se trabajaba robustamente, siempre y cuando se cumplieran las horas requeridas por el proyecto.

Enfatizando en que tomé el rol de "Líder General" durante la primera mitad del Periodo PAP-Verano 2020, me desenvolví junto con las carreras participantes y, dado que no se tenía una plantilla de trabajo, debí estructurar la forma en la que se laboraría en cada semana. El profesor concordó en que los mismos alumnos debían buscar la manera de hacer cada actividad, acompañado de revisiones y asesorías; sin embargo, se mantendría al margen de ejecución. Tras conversar con los integrantes del proyecto, me di a la tarea de formular la arquitectura a seguir, que funcionara para todos.

La toma de decisiones se desglosó en considerar tiempos, haciendo referencia a la entrega personal o por equipo de los integrantes hacia mí, buscando empatizar con ellos para darles suficiente tiempo de trabajo, añadido a un compromiso de entrega; acto seguido, el leer los documentos de todos, para apreciar sus aportes y sintetizar sobre un solo documento lo que el grupo tenía en mente; otra fracción de tiempo para cubrir los requerimientos básicos

de formato y construir el formato propio de entrega que permitiera a todos [Personas externas incluidas] leer el Reporte y entender el proyecto lo suficiente para que le dieran seguimiento intuitivamente; finalmente, hacer la entrega adecuadamente a los objetivos del encargado.

Pienso que es constructivo el analizar las perspectivas de los demás, para complementar mi ética de trabajo; el desempeño de líder abarcó incluso dar retroalimentación a mis compañeros de lo que se debía hacer, optimizar entregables y planear los siguientes pasos de la semana en las juntas que se proponían.

Juan Miguel Montiel

Al tratarse de soluciones digitales sabíamos desde el inicio que la privacidad y seguridad de los datos de los usuarios tendría que ser una prioridad en el desarrollo del proyecto. Se pensó y trabajó en una forma de mantener la privacidad y seguridad de los usuarios y que a la vez pudiéramos obtener información relevante para que funcione la solución.

Cuando se desarrolla una solución digital es muy importante ponerse en el lugar del usuario, ser empático y pensar en qué le gustaría al usuario y qué no. Hacerse preguntas sobre lo que un usuario podría importarle al momento de usar nuestra solución. Estas preguntas y reflexiones surgieron durante el proyecto y se corroboró con potenciales usuarios reales, por lo que las preferencias del usuario fueron consideradas por completo a lo largo del proyecto.

Alexis Salgado

En lo personal me llevo distintos aprendizajes y valores que hay que tener presentes en un proyecto como la buena comunicación, dedicación para los entregables, avances a tiempo y compromiso en el proyecto.

De esta manera creo que se puede cumplir un buen proyecto de equipo y una buena convivencia entre cada quién.

Por último, he fortalecido mis aprendizajes en el área de “Front-End”, ya que Juan, el encargado de diseño, creó una interfaz con elementos personalizados que había que lograr

respecto a la página web, de esta forma puse en práctica mis conocimientos de la carrera e imaginación para lograr el alcance planeado.

Ángel Montoya

Las razones de haber entrado a este PAP fueron porque vi que había posibilidad de contribuir algo a la situación de la pandemia de COVID-19 y sentí la necesidad de contribuir en algo, con los conocimientos que tengo como profesionista. Durante el desarrollo del proyecto me sentí involucrado en el grupo de personas que han estado buscando en alguna solución al problema y que fui parte de haber contribuido un "grano de arena".

El proyecto me dejó con la idea de que tengo posibilidades en contribuir en algo grande y con lo que he aprendido en la carrera puedo crear grandes cosas que pueden apoyar a la sociedad y que solo son las ganas de querer hacer algo para poder dar un gran paso en cualquier proyecto que me pueda involucrar y poder contribuir en algo importante para la sociedad.

Pedro Gutiérrez

Debido a que la plataforma desarrollada maneja información personal con respecto a los usuarios, se debe de mantener la privacidad y seguridad de esta. Así como brindar información de fuentes verificadas y confiables. Por otro lado, se proporciona una apropiada derivación al sector médico ya que son los expertos en el sector salud.

4.4. Reflexiones personales

Luis Alfonso Ordóñez

Este proyecto me abrió paso a darme cuenta de todas las partes que involucra un proyecto de verdad integrador, a pesar del estado de contingencia y la modalidad virtual, fue un reto continuar con el trabajo síncrono a distancia. Sin embargo, gracias a las herramientas que teníamos a nuestra disposición nos fue posible sacar adelante el trabajo en general.

Además, poner en práctica los aprendizajes adquiridos a lo largo de mi carrera profesional me da una idea bastante concreta de las habilidades en las que es necesario trabajar para lograr trabajar en conjunto de una de una manera efectiva y empática. Es muy importante

no subestimar a las personas y darles una oportunidad de probarse a sí mismo, obteniendo lo mejor de cada integrante ayudándolos a explotar sus habilidades y aportar a nuestro crecimiento profesional.

Laura Bucio

Este proyecto, me dio la oportunidad de conocer diversos aspectos que se deben considerar en un proyecto, lograr una correcta administración de recursos, tiempo, que son factores que se deben recalcar, ya que, en la vida laboral, habrá retos, en la cual como equipo debe enfrentar para obtener determinados objetivos.

Además, incluir la innovación en un proyecto que diera un respaldo de los requerimientos solicitados por el usuario, es decir, lograr cumplir un ecosistema para obtener resultados satisfactorios. Aunque, no estuve involucrada en ningún liderazgo, creo que aprendí a conllevar la forma que cada quién organiza un equipo y contribuir de forma responsable las tareas, fue motivante él ver que este proyecto será utilizado por los ciudadanos y que todo este tiempo ha sido para un bien común.

Erick Cardona

En el sentido personal el PAP, me ayudó a descubrir el trabajo colaborativo entre distintas carreras ya que a lo largo de la carrera uno se acostumbra a las personas con las que trabaja y en la carrera se encuentran personalidades muy parecidas, pero al momento de trabajar con otras carreras da un panorama más amplio, ayudó mucho volver a descubrir grupos de trabajo así, ya que dan más vida y dan más opiniones a los proyectos, aprendí como lo mencione antes, a que debemos de realizar proyectos con ámbito social, no siempre pensando en que ganar monetariamente.

Jesús Valdez

En este proyecto, el simple hecho de formar parte de este grupo de desarrollo trae consigo muchos aprendizajes, ya que para crear una plataforma para la pandemia del COVID-19, lo primero que tienes que hacer es entenderla. Es por eso que, en este proyecto de tuvo que

aprender acerca del estado de la pandemia, los posibles síntomas que pueden llegar a presentar, así como la importancia o peligrosidad de cada síntoma, las recomendaciones para la disminución de contagio entre las personas, entre muchos otros. Haciéndonos más conscientes de nuestra realidad y sobre todo el cómo apoyar con nuestro grano de arena para ayudar que los contagiados puedan ser atendidos y no extender más la cuarentena.

Bryan López

Para el sentido personal, recapitulé que realizar trabajos en un equipo con coordinación y guía no se asemeja del todo a lo que se aprende laborando solo o en grupos sin estructura en materias simples; ya había trabajado antes y había procesado el hacer proyectos bajo presión, por lo que no me fue tan pesado el adaptarme en cuanto a horarios. La experiencia del proyecto PAP, me presentó el potencial al que puedo llegar colaborando con otros y los entregables me ayudaron a complementar los conocimientos que tenía previamente y adquirir nuevos basados en Diseño, Ingeniería en Sistemas e Ingeniería en Empresas de Servicios.

Reafirmé mi capacidad de trabajar eficientemente bajo presión, de versatilidad y de entrega de resultados concretos y en las fechas límites. Conseguí sintetizar enseñanzas de cada actividad, para formar un perfil más firme cuando vuelva a ser entrevistado para algún puesto y, lógicamente, mi gama de experiencias se amplía con esta, construyendo un pensamiento más crítico a los problemas reales.

Tengo el potencial para innovar, para desarrollar y liderar mi propio proyecto, para recibir especificaciones y entender lo que se me pide que resuelva; que, en resumen, se entiende como la planeación y solución de un proyecto.

Uno de los aspectos cruciales que observé es que el preguntar siempre es una buena opción, porque los compañeros de cada carrera tienen conocimientos que sobrepasan años de estudio y saben cómo resolver una problemática desde su área de conocimiento; nunca fue demasiado preguntar para que me guiaran por una metodología y me embarca a tomar decisiones colectivas con información exacta. Así es como, cuando me daban otra actividad similar, yo podía basarme en lo anterior y adaptar los detalles del contexto nuevo.

Juan Miguel Montiel

La experiencia en este PAP ha sido mejor de lo que pensé, a pesar de la situación actual se logró trabajar de forma organizada, fui productivo y se logró bastante aprendizaje. Conocí un poco más de la forma en la que yo mismo trabajo y conocí otras formas de trabajar con mis compañeros. También me di cuenta de la dimensión del problema y la situación que estamos afrontando todos como sociedad y el impacto que está teniendo actualmente y el impacto que tendrá a futuro. Lo más significativo para mí de este PAP ha sido poder poner en práctica mis habilidades de diseño en un proyecto real y que puede ser de provecho para la sociedad. Logré reconocer lo que soy capaz de hacer y lo que tengo que mejorar y seguir aprendiendo. Otro aspecto de mucho aprendizaje para mí ha sido el trabajo colaborativo con compañeros de otras carreras y el proceso y desarrollo de un proyecto desde la ideación, la investigación, el proceso de diseño, y el desarrollo de la solución digital.

Alexis Salgado

Esta experiencia de PAP me lleva a conocer el proceso que lleva para realizar un entregable de proyecto junto con otras áreas combinadas. He conocido la importancia de la comunicación en todos los sentidos, ya que cada equipo/área necesita comunicar los detalles necesarios para que las demás áreas se desempeñen de una mejor manera ya que en cualquier momento algunos requerimientos de proyecto pudieron cambiar, como sucedió en este PAP.

Además, como líder en el área de “Front-End”, veo la importancia de que los integrantes de un equipo estén involucrados en la parte que tienen que realizar, ya que en ocasiones es difícil comunicarse con algún miembro que no está involucrado o que esperas un avance que aún no está porque como mencioné anteriormente, algunas áreas dependen de otras.

Ángel Montoya

El proyecto me dio a entender a qué me puedo involucrar en proyectos que pueden aportar en algo importante a la sociedad y con todo lo que he aprendido puedo crear grandes cosas.

Pude entender que con el trabajo en equipo se puede llegar más fácil a un objetivo, por eso contar con buenos integrantes es una clave si se quiere tener un gran proyecto.

Pedro Gutiérrez

La realización de este proyecto integro conocimientos y habilidades que he desarrollado a lo largo de mi vida tanto personal como profesional. Además, me dio un mejor entendimiento acerca de cómo se opera en el ámbito laboral junto con las responsabilidades que conlleva para que el trabajo en equipo fluya.

Este PAP me demostró lo rápido que puede salir un proyecto cuando se trabaja con un buen plan estratégico, esto va de la mano con compromiso y responsabilidad.

5. Conclusiones

El objetivo de este proyecto PAP fue desarrollar una página web y una aplicación móvil, orientadas a brindar información con respecto a la situación actual desencadenada por el COVID-19. Todo esto, con la finalidad de monitorear los casos por zona geográfica, informar a los usuarios proporcionado información validada, confiable y más cercana a los ciudadanos. A su vez, derivar a los usuarios necesitados de atención médica, brindando información de que hacer y a donde acudir. La población mexicana está desobedeciendo y menospreciando las medidas sanitarias que ha empleado el gobierno, al brindar información más cercana y tangible podremos concientizar a la población y así disminuir la propagación del virus.

A lo largo del proyecto se logró una apropiada organización y cumplimiento de los objetivos propuestos por el equipo que, a su vez, favoreció la realización de las diferentes áreas del proyecto aprovechando las diversas habilidades, capacidades y conocimientos que se brindaron por cada uno de los integrantes del equipo multidisciplinario.

A pesar de que cuenta con áreas de mejora tales como completar el aviso de privacidad, optimización y modularización del código desarrollado, terminar el desarrollo de la aplicación móvil, entre otros, el proyecto se finalizó exitosamente.

Para futuros proyectos una mejor y más profesional comunicación entre las distintas áreas de trabajo tales como Slack favorecería a tener un medio de comunicación más formal, aunque es más fácil usar aplicaciones como WhatsApp, si se formaliza el dialogo y el medio se presta a mejor entendimiento de ambas partes.

6. Bibliografía

- Departamento de Salud y Servicios Humanos. (2019). “Coronavirus: COVID-19”. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. CDC. Recuperado en https://cdc.gov/coronavirus-es [Visto el 01 de junio de 2020]
- Gatell, H. (2020). “Si te cuidas tú, nos cuidamos todos”. Gobierno de México. Recuperado en https://coronavirus.gob.mx/ [Visto el 01 de junio de 2020]
- Orús, A. (2020). “COVID-19: Países afectados según los casos confirmados 2020”. Statista. Recuperado en https://es.statista.com/estadisticas/1091192/paises-afectados-por-el-coronavirus-de-wuhan-segun-los-casos-confirmados/ [Visto el 01 de junio de 2020]
- Lara, R., Tula, M. (2020). “Mapa del coronavirus en México; se ha recuperado 70% de contagiados”. Milenio. Recuperado en https://www.milenio.com/estados/coronavirus-casos-mexico-mapa-31-mayo [Visto el 01 de junio de 2020]
- Softcorp. (2010). “Definición y cómo funcionan las aplicaciones móviles”. Servisoftcorp. Recuperado en https://servisoftcorp.com/definicion-y-como-funcionan-las-aplicaciones-moviles/#Que_es_una_aplicacion_movil [Visto el 03 de junio de 2020]
- Port, J.,Merino, M. (2008). “Definición de Sitio Web.” Definición.de. Recuperado en https://definicion.de/sitio-web/#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20sitio%20web,que%20puede%20llegar%20a%20serlo).&text=Se%20trata%20de%20un%20conjunto,World%20Wide%20Web%20(WWW). [Visto el 03 de junio de 2020]
- Bravo, C. (2020). “Qué es un Mock up”. Estudioka. Recuperado en https://estudioka.es/que-es-un-mock-up/#:~:text=Los%20Mock%20Ups%20son%20fotomontajes,todos%20los%20gustos%20y%20colores. [Visto el 03 de junio de 2020]
- Institute of Electrical and Electronics Engineers. (1998). “Especificación de Requisitos según el estándar de IEEE 830”. Institute of Electrical and Electronics

Engineers. Recuperado en https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf [Visto el 03 de junio de 2020]

- Thapilyal, V. (2016). "Difference between Front-End and Back-End MCV". Joomlatuts. Recuperado en http://joomlatuts.net/joomla-2-5/87-how-backend-model-view-controller-mvc-works-in-joomla/98-difference-between-frontend-and-backend-mvc [Visto el 03 de junio de 2020]
- Pavón, J. (2009). "El patrón Modelo-Vista-Controlador [MVC]". Universidad Complutense Madrid. Recuperado en https://www.fdi.ucm.es/profesor/jpavon/poo/2.14.MVC.pdf [Visto el 03 de junio de 2020]
- OMS. (s.f.). "Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por Coronavirus". Organización Mundial de la Salud. Recuperado en https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=CjwKCAjwt-L2BRA_EiwAacX32YsEbnUj3ArtGzOtFoDVmrxvYi-0W_im2DMnHwP_f4_O_q9wt4z30hoCT-cQAvD_BwE [Visto el 04 de junio de 2020]
- Hospitales Ángeles. (2020). "La importancia del aislamiento social". Hospital Ángeles. Recuperado en https://hospitalesangeles.com/covid-19/articulos/aislamiento-social.php [Visto el 04 de junio de 2020]
- Hospitales Ángeles. (2020). "Ansiedad y COVID-19". Hospital Ángeles. Recuperado en https://hospitalesangeles.com/covid-19/articulos/ansiedad-y-covid.php [Visto el 04 de junio de 2020]
- Derechos Reservados. (2020). "Enfermedad de Coronoavirus". Ministerio de Sanidad. Recuperado en https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/ITCoronavirus.pdf [Visto el 04 de junio de 2020]
- Rivas, R. (2020). "Confirman cien contagios y cuatro muertes más por COVID-19 en Jalisco". El Informador. Recuperado en

https://www.informador.mx/jalisco/Confirman-cien-contagios-y-cuatro-muertes-mas-por-COVID-19-en-Jalisco-20200531-0080.html [Visto el 04 de junio de 2020]

- Porras, J. (2020). “Dar los primeros pasos en Scrum”. SYN APPTICA. Recuperado en https://synapptica.net/metodologia-scrum.html [Visto el 04 de junio de 2020]
- Brownsell, J. (2020). “COVID-19”. Aliazeera. Recuperado en https://www.aljazeera.com/news/2020/01/countries-confirmed-cases-coronavirus-200125070959786.html [Visto el 04 de junio de 2020]
- (2020). “El impacto económico de COVID-19”. Deloitte. Recuperado en https://www2.deloitte.com/ec/es/pages/strategy/articles/el-impacto-economico-de-covid-19--nuevo-coronavirus-.html# [Visto el 04 de junio de 2020]
- Blane, A. (2020). “Diseño web responsivo”. Google Developers. Recuperado en https://developers.google.com/search/mobile-sites/mobile-seo/responsive-design?hl=es-419 [Visto el 05 de junio de 2020]
- Tena, M. (2018). “Qué es la metodología “agile”?”. BVVA. Recuperado en https://www.bbva.com/es/metodologia-agile-la-revolucion-las-formas-trabajo/ [Visto el 05 de junio de 2020]
- MDN Contributors. (2020). “JavaScript”. Mozilla Developer. Recuperado en https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript [Visto el 05 de junio de 2020]
- Alvarez, M. (2001). “Qué es HTML?”. Desarrolloweb. Recuperado en https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-html.html [Visto el 05 de junio de 2020]
- Crockford, D. (1999). “Android Studio”. Json. Recuperado en https://www.json.org/json-es.html [Visto el 05 de junio de 2020]
- Sala de Lectura. (2020). “Qué es la geolocalización y cómo funciona”?”. Evaluando Software. Recuperado en https://www.evaluandosoftware.com/la-geolocalizacion-funciona/ [Visto el 05 de junio de 2020]
- Miramar. (2020). “Qué es Linux?”. Ciberaula. Recuperado en https://linux.ciberaula.com/articulo/que_es_linux/ [Visto el 14 de junio de 2020]

- Sistemas. (2016). “Definición de Host”. Sistemas. Recuperado en https://sistemas.com/host.php [Visto el 14 de junio de 2020]
- Kinsta. (2019). “Qué es el cPanel? El Panel de Control Explicado para Principiantes”. Wordpress. Recuperado en https://kinsta.com/es/base-de-conocimiento/que-es-cpanel/ [Visto el 14 de junio de 2020]
- Johnson, M. (2020). “Qué es el cloud computing?”. Red Hat. Recuperado en https://www.redhat.com/es/topics/cloud [Visto el 14 de junio de 2020]

7. Anexos

Anexo 1- Alcance.

ALCANCE DEL PROYECTO

Contexto

Actualmente se vive en una situación de pandemia: COVID-19, que altera la salud de la sociedad. Por lo tanto, las personas están encerradas, cuidando su bienestar.

De esta manera, la explicación del Coronavirus, según la ONU es una enfermedad infecciosa, como de un resfriado común hasta el SARS (síndrome respiratorio agudo severo), Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS)

Sin embargo, existe poca información sobre la transmisión, gravedad e impacto clínico.

Esta estadística clasifica los países afectados por el coronavirus de Wuhan [SARS-CoV-2] en función del número de casos confirmados a 22 de mayo de 2020. China, país en el que se encuentra el epicentro del brote en Asia, ha confirmado hasta el momento más de 82.900 casos de COVID-19. Sin embargo, ya no encabeza la clasificación tras ser superado por Estados Unidos, con más de un millón y medio de positivos confirmados.

https://es.statista.com/estadisticas/1091192/paises-afectados-por-el-coronavirus-de-wuhan-segun-los-casos-confirmados/
Según el gobierno mexicano, coronavirus SARS-COV2. Apareció en China en diciembre pasado y provoca una enfermedad llamada COVID-19, que se ha extendido por el mundo y fue declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud.

¿Cómo se transmite?
A través de gotículas que transmite un enfermo al toser o estornudar.
Al contacto o estrechar extremidades de una persona enferma.
Al contacto con un objeto o superficie contaminada con el virus y después llevarse las manos sucias a boca, nariz u ojos.

Síntomas que requieren atención médica
Una persona debe sospechar de covid-19 cuando presenta al menos dos de los siguientes síntomas:
Tos
Fiebre
Dolor de cabeza

Y que están acompañados por algunos de los siguientes síntomas:
Dificultad para respirar
Dolor o ardor de garganta
Escurrimiento nasal
Ojos Rojos
Dolores en músculos o articulaciones

https://coronavirus.gob.mx/

Antecedentes o información histórica

Enfermedades y pandemias:

Para comprender la situación actual, se requiere conocer de pandemias pasadas para saber los comportamientos que ha enfrentado la sociedad en diversas épocas. A continuación, se presenta la historia de las enfermedades que han marcado a los seres humanos:

SARS: Este síndrome respiratorio agudo severo nació en noviembre de 2002 en el este de China, cercano a las fronteras de Hong Kong. Los científicos se apresuraron a sofocar el brote determinando que la fuente era una nueva cepa de coronavirus. La OMS pidió medidas inmediatas para evitar que el virus se extendiera a otros continentes y países. En 2003 se comenzó la batalla con virus y se reportó como la primera epidemia mortal causada por un coronavirus. Al igual que el coronavirus actual, el SARS llevó a las personas a llevar máscaras faciales y la cancelación de viajes a Así, así como la institución de cuarentenas masivas; sin embargo, a diferencia del virus actual el SARS a los 8 meses de mantenerse en circulación

fue contenido provocando su extinción. La erradicación del SARS fue reconocida como una de las mayores victorias en la salud pública, sin embargo, a medida que aumentan los casos del nuevo coronavirus, es poco probable que la historia se repita.

https://www.latimes.com/espanol/california/articulo/2020-02-19/el-sars-mato-a-cientos-de-personas-y-luego-desaparecio-podria-extinguirse-tambien-el-coronavirus

SIDA: Una de las pandemias más graves y recientes conocida por la sociedad actual es la del Virus de Inmunodeficiencia Adquirida, el VIH, más conocido como SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida). Los primeros casos documentados tuvieron lugar en 1981, y desde entonces se extendió por todo el mundo centrando gran parte de los esfuerzos de las organizaciones mundiales de la salud. Se cree que su origen fue animal, y sus efectos son algo que podría describirse como el agotamiento del sistema inmunológico, de modo que el propio virus no es letal, pero sí lo son sus consecuencias, pues dejan el organismo. desprotegido frente a otras enfermedades. Su contagio se produce por contacto con fluidos corporales. A pesar de que estas vías de transmisión lo hacen menos contagioso, a priori, que otros virus como la gripe, el desconocimiento inicial permitió que se expandiera con mucha rapidez. Se calcula que el VIH ha podido causar alrededor de 25 millones de muertes en todo el mundo.
Actualmente no existe una cura, es un medicamento que puede ayudar a evitar mayor dolor y prevenir dicha dolencia.

Influenza A (H1N1): El brote más conocido como la "gripe porcina" fue categorizada por la OMS en 2009 como una pandemia por tener casos en 74 países, tras cuatro décadas sin tener una enfermedad de tal magnitud. Este tipo de influenza se identificó en Estados Unidos en abril de ese año y se propagó rápidamente en ese país.

Después le siguió México. Esta gripe afectó al menos a una de cada cinco personas en todo el mundo, sin embargo, la tasa de mortalidad entre 2009 y 2010, fue del 0.02%. Los niños fueron los más afectados a diferencia de los adultos mayores que fueron los menos vulnerables.

Al año de haber iniciado la pandemia se desarrolló una vacuna la cual se puso a disposición de varios países. Hoy en día es un "virus de la gripe humana habitual y continúa circulando de forma estacional alrededor del mundo" aseguran los expertos.
La solución de este se presenta a través de medicamentos, cuidados de salud y otras vacunas.

Tecnología:
En pandemias pasadas, se realizaban investigaciones científicas de los virus, se daba propuesta de medicinas o en ocasiones medicamentos. Ante el poco desarrollo tecnológico, se consideraba medios para difusión de información para obtener los cuidados necesarios de este virus, además del apoyo de médicos para tratar a los pacientes.

Actualmente en la pandemia del COVID-19, se ha desarrollado, robots desinfectantes, geolocalización, Big Data, drones (para la supervisión del uso de mascarilla), aplicaciones, protección de información, utilizar dispositivos autónomos para evitar el contacto humano. Por otra parte, el gobierno de China ha organizado un Código QR, donde permita identificar a las personas que han presentado este virus y tener mayor organización de la expansión por zonas.

Sociedad:

La sociedad: En casos de situaciones similares como las vividas durante el brote del SARS en 2002, la sociedad ha demostrado que al enfrentarse a situaciones de emergencia y desconocidas entra en un estado de psicosis y alerta que es afectado por la desinformación y el miedo. Provocando comportamientos irracionales e innecesarios con la finalidad de protegerse ante situaciones de incertidumbre. Es necesario mantener informada a la población a través de datos realistas que nos ayuden a formar una conciencia responsable sobre las situaciones.

Medios de comunicación: Lamentablemente ante situaciones de incertidumbre y emergencia en las que la información es tan valiosa, varios medios recurren a la manipulación y la publicación de noticias amarillistas que no hacen más que elevar los niveles de psicosis e incertidumbre en la sociedad. El establecer medio de comunicación con información confiable es clave para generar conciencia y responsabilidad social.

Instituciones:

La OMS: Después de la propagación del virus del SARS en 2002 la Organización Mundial de la Salud ha comenzado a definir procesos que los ayuden a identificar en etapas tempranas y de manera proactiva, con la finalidad de evitar la expansión de contagios a distintos continentes o países, lo cual, les permitirá la posibilidad de contener los virus y erradicar el contagio. Estos procesos involucran a grupos de investigadores que analizan distintos rumores y hechos que los puedan llevar a la identificación de un posible brote y poder tomar las medidas adecuadas a tiempo.

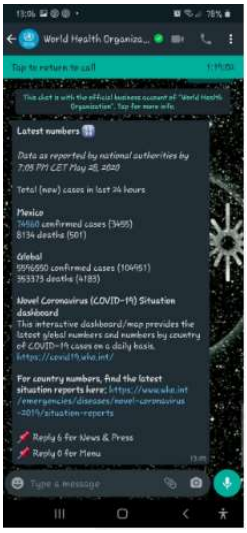
Instituciones educativas: Las distintas instituciones identificadas en el sector educativo entre ellas el ITESO, continúan desarrollando esfuerzos para mantener un nivel de educación adecuado atendiendo a las indicaciones oficiales para priorizar el bienestar de sus alumnos y personal. Tomando en cuenta medidas que atiendan necesidades de salud y estabilidad económica que afectan a sus interesados e involucrados.

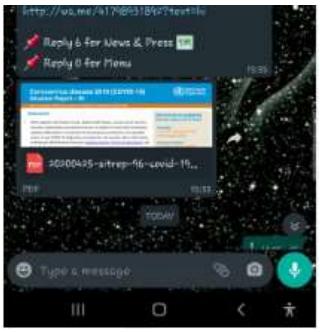
Proyectos similares:

Mapa avanzado en tiempo real de pandemia del COVID-19 en México: Se muestra un mapeo de cada estado de la república, con colores; en este se tienen leyendas que informan de la situación general [Casos confirmados, casos negativos, casos sospechosos, casos recuperados, muertos confirmados]. Previamente, cuando había pocos casos, se tenía un apartado donde se especificaba desde tu ubicación, a cuántos km´s se encontraban los infectados y en qué hospitales estaban.

https://goo.gl/maps/JuTfXX4PLdAh4m8E9

World Health Organization: Plataforma interactiva que arroja datos numéricos del COVID-19 y sus contagios. Brinda opciones para cada acción.





Epidemiología de la República Mexicana: Página web con diversas ventanas, que muestra las condiciones en las que se encuentra cada estado, con colores y datos numéricos. http://covid19.sinave.gob.mx/

Propósito del proyecto

Propósito general del proyecto:
Desarrollar un prototipo de aplicación móvil y/o sitio web que permita llevar un registro diario del estado de salud de la ciudadanía, con el propósito de identificar posibles contagios de COVID-19 u otras enfermedades o padecimientos.

Propósitos específicos por carrera:

Propósitos generales de Ingeniería en empresas de servicio: Dicho objetivo es recabar la información de los involucrados, para obtener información específica que pueda agregar valor a la sociedad. De esta manera es compartir datos y establecer comportamientos que sucede en determinadas zonas.
Propósitos generales de Ingeniería en sistemas computacionales:
Propósitos generales de Diseño: Diseñar una interfaz para aplicación móvil y sitio web que sea amigable con el usuario, fácil de usar y que atienda sus necesidades. La interfaz debe facilitar el llenado y visualización de información (datos, gráficas, mapas, etc.)
Propósitos generales de Ingeniería Mecánica: Establecer un modelo de especificaciones que permita cuantificar los síntomas del COVID-19, para así, generar un mapeo de infección. Corroborar que el diseño es robusto.

Productos, servicios a desarrollar y sus características

- Definición de alcance: Entendimiento del contexto, objetivos, producto y beneficiarios. Recopilación de las cuatro diferentes definiciones y acuerdo por puntos.
- Investigación: Recolección de fuentes para definir robustamente el problema y la solución. Haber generado un camino que los alumnos puedan seguir para resolver el problema.
- Aplicación móvil: Contiene “Back end” y “Front end”. Mínimo un diseño de interfaz amigable.
- Aplicación Web: Contiene “Back end” y “Front end”. Mínimo un diseño de interfaz amigable.
- Documentación: Entrega de requerimientos, diseño de aplicación y acta constitutiva del proyecto; desglose de la descripción del producto. Aceptación por parte del profesor, claridad y enfoque preciso en cada parte; presentación del proyecto.
- Levantamiento de información: Usuarios ingresan sus datos en la base de la aplicación. Mantiene privacidad, actualización constante y consistencia [No hay datos repetidos, corruptos].

Involucrados claves

- Estudiantes de las carreras específicas.
- ITESO.
- Médicos.
- Secretaría de salud.

- Gobierno de Jalisco.
- Asesores legales en servicios digitales.
- Organizaciones No Gubernamentales.

Listado de beneficiarios

- Directos: Población de Jalisco [Ciudadanía].
- Indirectos: Secretaría de Salud.

Beneficios que ofrecen los productos del proyecto

- Datos actualizados constantemente sobre el estado de salud de los ciudadanos.
- Datos alimentados por los ciudadanos.
- Conocimiento de zonas o epicentros con riesgo de contagio.
- Representación gráfica los datos.
- Parámetros de privacidad altos; no se pide información específica.
- Diseño robusto de la aplicación.
- Discretización de los síntomas, que permite cuantificar la problemática.
- Especificaciones permiten corroborar una solución con impacto.
- Respaldo médico.
- Control de variables/investigación de sintomatología.
- Especificación en interfaz de aplicación es amigable; usuario, sin conocer el código, podrá instintivamente llenar los datos.

Anexo 2- Plan de Trabajo.

Véase archivo “Plan de trabajo-vFinal.xlsx”

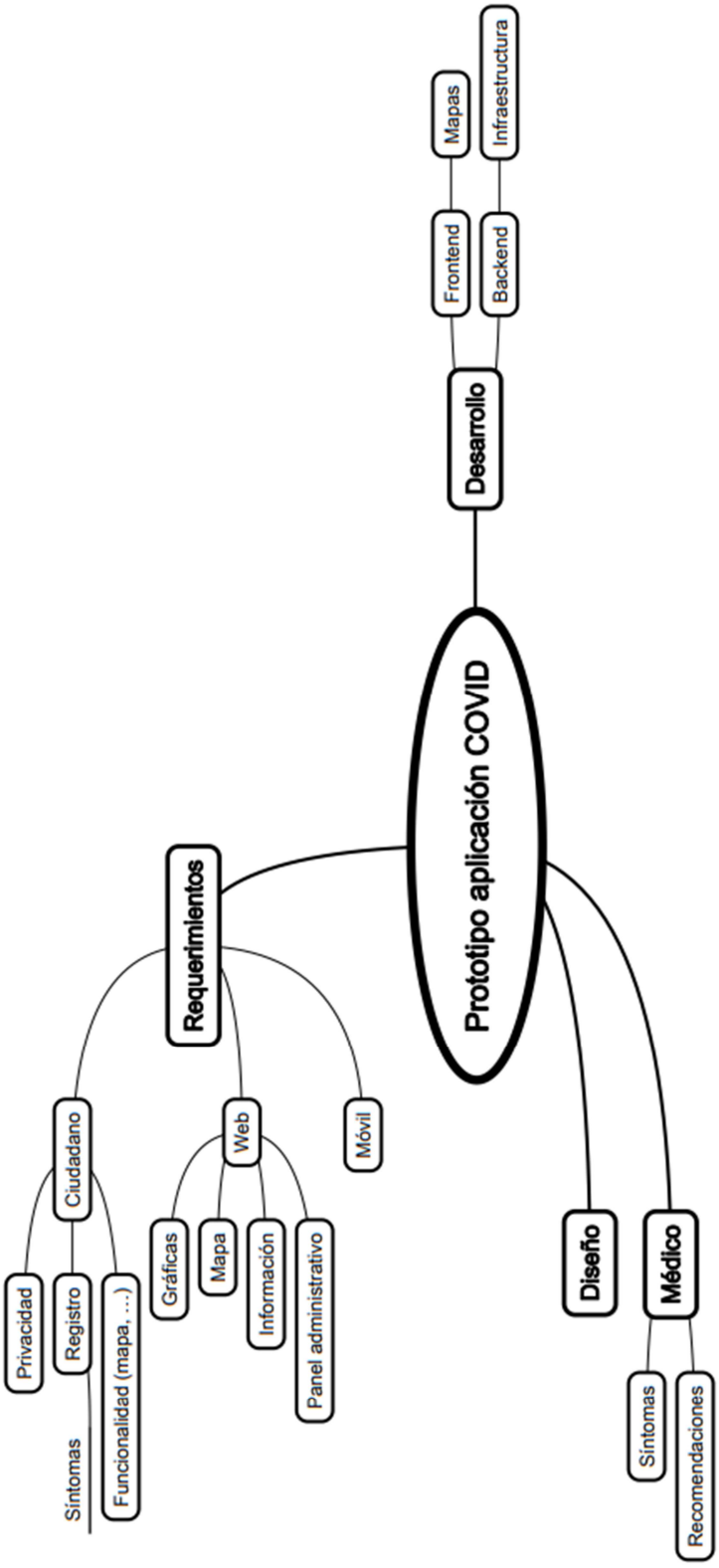
Plan de trabajo-vFinal.xlsx

Anexo 3- Diagramas de Gantt.

Véase archivo “Plan de trabajo-vFinal.xlsx”

Plan de trabajo-vFinal.xlsx

Anexo 4- Estructura básica del prototipo.



Anexo 5- Formato IEEE-830.

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA, SISTEMAS E INFORMÁTICA
PAP - VIDA DIGITAL
VERANO 2020
REPORTE IEEE830

Introducción

El análisis de requisitos se puede definir como el proceso del estudio de las necesidades de los usuarios para llegar a una definición de los requisitos del sistema, hardware o software, así como el proceso de estudio y refinamiento de dichos requisitos, definición proporcionada por el IEEE [Piattini, 1996]. Asimismo, se define requisito como una condición o capacidad que necesita el usuario para resolver un problema o conseguir un objetivo determinado [Piattini, 1996].

las características que debe tener un buen requerimiento según indica en el IEEE son las siguientes [Chalmeta, 2000][Piattini, 1996]:

- Correcta
- No ambigua
- Completa
- Verificable
- Consistente
- Clasificada
- Modificable
- Explorable ·
- Utilizable durante las tareas de mantenimiento y uso

Propósito

El objetivo de este proyecto es obtener los requerimientos funcionales y no funcionales de la aplicación móvil y plataforma web del COVID-19, que será utilizada para los ciudadanos del estado de Jalisco.

Ámbito del sistema

El sistema, se tiene contemplado para aplicación móvil y plataforma web, por lo cual, se tiene una interacción dentro de los mismos ciudadanos para generar información sobre las estadísticas simples: confirmados, recuperados fallecidos. De esta manera, se puede generar mayor certeza del comportamiento que sucede dentro de la localidad.

No obstante, se requiere la aceptación de los términos y condiciones del usuario para hacer uso de su ubicación con la finalidad de mantener la precisión que sucede en su localidad, probabilidad de obtener un contagio de COVID-19.

Personal involucrado

Nombre	Bryan Edu López Lázaro
Rol	Líder del proyecto I
Categoría Profesional	Ingeniero mecánico
Responsabilidad	Obtener la documentación, revisión correspondiente del proyecto. Además, de obtener las actividades de la definición de requerimientos, evaluación de sintomatología, recomendaciones, hábitos sugestivos
Información del Contacto	brainkeval@gmail.com

Nombre	Pedro Gutierrez Jimenez
Rol	Líder del proyecto II
Categoría Profesional	Ingeniero en sistemas computacionales
Responsabilidad	Obtener la documentación, revisión correspondiente del proyecto. Además de la definición de usuarios, página principal
Información del Contacto	pedr0.gtz@hotmail.com

Nombre	Erick Cardona Soto Maynez
Rol	Líder del equipo de back end
Categoría Profesional	Ingeniero en sistemas computacionales
Responsabilidad	Asignar las actividades de back end, revisión, supervisión de cada tarea y asistir a las juntas periódicas con los otros líderes. Además de la creación de rutas, mapas, base de datos, servidor, pruebas de cada gestión
Información del Contacto	erickcarso94@gmail.com

Nombre	Alexis Salgado Ramírez

Rol	Líder del equipo de front end
Categoría Profesional	Ingeniero en sistemas computacionales
Responsabilidad	Asignar las actividades de front end, revisión, supervisión de cada tarea y asistir a las juntas periódicas con los otros líderes. Además de la creación de la página principal, asignación de usuarios, administrador.
Información del Contacto	chimalexoficial@gmail.com

Nombre	Luis Alfonso Ordóñez de la Garza
Rol	Líder del equipo de especificación de requerimientos
Categoría Profesional	Ingeniero en empresas de servicio
Responsabilidad	Asignar las actividades de requerimientos, revisión, supervisión de cada tarea y asistir a las juntas periódicas con los otros líderes. Además, de realizar la evaluación a usuario, seguimiento en el marco legal, acta constitutiva,
Información del Contacto	luis.ord19@gmail.com

Nombre	Jesús Valadez Flores
Rol	Desarrollo de la plataforma y aplicación
Categoría Profesional	Ingeniero en sistemas computacionales
Responsabilidad	Realizar las actividades correspondientes de base de datos, rutas, servidor, modelos
Información del Contacto	jesus.valadez.f.97@gmail.com

Nombre	Ángel Montoya García
Rol	Desarrollo de la visualización de la aplicación y

	plataforma
Categoría Profesional	Ingeniero en sistemas computacionales
Responsabilidad	Realizar las actividades de usuarios, página principal, administrador.
Información del Contacto	aalfonsomon.1004@gmail.com

Nombre	Juan Miguel Montiel Cisneros
Rol	Diseño de la interfaz de la aplicación y plataforma
Categoría Profesional	Diseñador
Responsabilidad	Bocetos, manual, escenarios, mock ups
Información del Contacto	juanmiguel.montielc@gmail.com

Nombre	Ana Laura Bucio Carrillo
Rol	Definición de los requerimientos
Categoría Profesional	Ingeniería en empresas de servicio
Responsabilidad	Evaluación de satisfacción de usuario, definición de los requerimientos, definir alcance de proyecto
Información del Contacto	laura.bcc18@gmail.com

Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- Folio: Dominio de real inscrito que es asignado a un usuario mediante letras y números
- Términos y condiciones: Regulan acceso de contenidos, servicios que se colocan a disposición de una página, aplicación web. Deben ser redactadas para que tengan la disposición de los usuarios.

- Síntomas críticos: Indicio de una señal que está ocurriendo de forma grave

- ➢ Síntomas estándar: Señales generales de un comportamiento de conducta.
- ➢ COVID-19: Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19.
- ➢ Estadísticas simples: Recolección de información, visual para detectar patrones de conducta. Esto es representado a través de gráficos.
- ➢ Test: Examen escrito o encuesta en que las preguntas se contestan muy brevemente señalando la solución que se elige de entre varias opciones que se presentan

Visión General del documento

Obtener una propuesta tecnológica que pueda beneficiar información segura dentro de la ciudadanía del COVID-19, es decir, fomentar una aplicación móvil, plataforma web, donde se pueda proporcionar una red social.

Descripción General

Perspectiva del producto

El sistema Monitor COVID-19, será un servicio diseñado para trabajar en entornos web y móvil, ofreciendo la disposición de los ciudadanos información y servicios complementarios de manera accesible y eficaz.

Funciones del producto

Información y servicios complementarios relacionado a la contingencia provocada por el virus Covid-19:

- Registro de usuarios
- Monitoreo y alertas
- Mapas interactivos
- Test Informativo
- Gráficos y estadísticos sobre expansión del virus

Diagrama de Caso de Uso

Identificador del Caso De Uso: CURF 1

Nombre: Ubicación del usuario

Actores: Usuario y base de datos local

Descripción: El usuario tendrá que permitir el acceso a su ubicación, para obtener el registro de su zona.

Pre-Condiciones: Obtener el perfil, tener acceso a internet

Post-Condiciones: La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso: Alta - Cada vez que el usuario desee conocer el comportamiento de la expansión del virus de su zona.

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa a su cuenta	El sistema accede al ingreso
El usuario acepta el acceso a su ubicación	El sistema registra su ubicación
El usuario confirma el punto de ubicación de la zona	El sistema proporciona información de las estadísticas

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no tiene registro de cuenta	El sistema no permite información específica
El usuario no accede la ubicación	El sistema no proporciona información de su zona

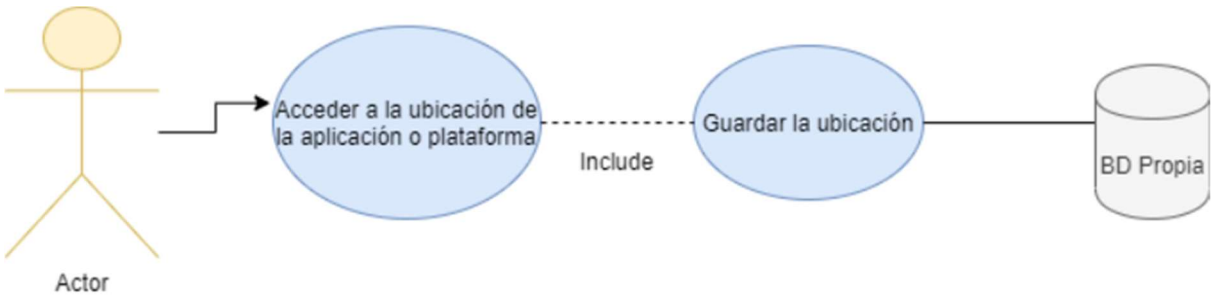
Excepciones: No aplica

Historia de usuario:

- Historia de usuario: Como usuario quiero conocer las estadísticas que suceden en mi localidad.
- Criterios de aceptación: Tener la precisión de la ubicación del usuario para proporcionar las estadísticas correspondientes.

Notas: Ninguna

Diagrama:



Identificador del Caso De Uso: CURF 2

Nombre: Ingreso anónimo

Actores: Usuario y base de datos local

Descripción: El usuario tendrá que registrarse en la aplicación o plataforma, a través de un folio proporcionado e ingresando una contraseña

Pre-Condiciones: Registro de perfil, tener acceso a internet

Post-Condiciones: La información queda guardada en una base de datos

Frecuencia de Uso: Media- Registro del usuario en el perfil.

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario registra su perfil	El sistema guarda la información del perfil
El usuario acepta los términos y condiciones	El sistema almacena la información en la nube

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no registra un perfil	El sistema no almacena información en la nube

El usuario rechaza los términos y condiciones	El sistema no proporciona con precisión la información

Excepciones: No aplica

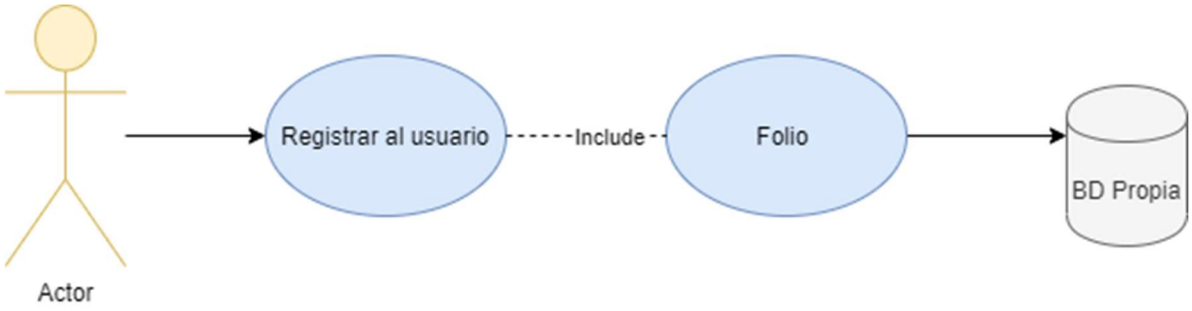
Historia de usuario:

- ❖ Historia de usuario: Como usuario quiero obtener información segura sobre COVID-19 de mi localidad.
- ❖ Criterios de aceptación: Tener un registro de forma anónima para proporcionar mi información sin evasión de privacidad.

Notas:

- Se tiene contemplado solo obtener la visualización de las estadísticas sin un registro.
- El ingreso se mantendrá de forma anónima para la seguridad del usuario.

Diagrama:



Identificador del Caso De Uso: CURF 3

Nombre: Información COVID-19

Actores: Usuario y base de datos local

Descripción**:** El usuario ingresa a su perfil para obtener la información oficial que presenta en su localidad del COVID-19

Pre-Condiciones**:** Ingreso de perfil, tener acceso a internet

Post-Condiciones**:** La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso**:** Alta- Cada vez que el usuario desee ingresar para obtener más información.

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa su perfil.	El sistema accede a su perfil.
El usuario selecciona punto que sean de su interés.	El sistema almacena puntos de interés del usuario.

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a su perfil	El sistema no accede a los datos
El usuario no desea seleccionar información específica	El sistema no proporciona con precisión los estadísticos

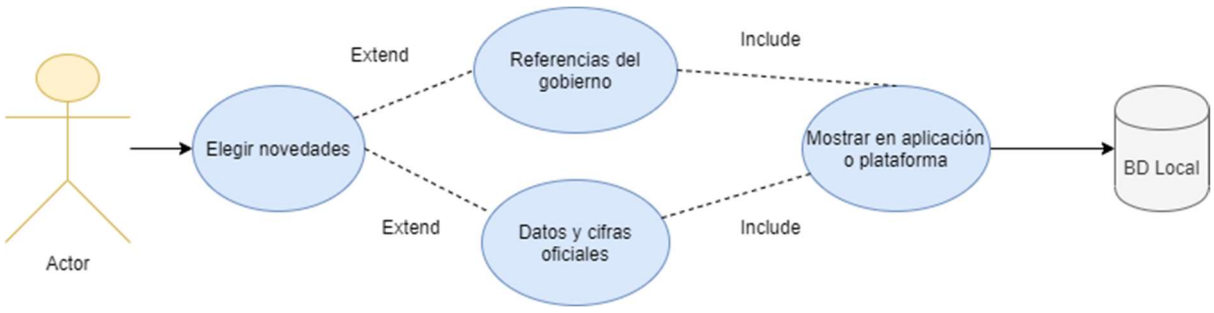
Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- Historia de usuario: Como usuario quiero consultar información oficial sobre este virus COVID-19 dentro de mi localidad.
- Criterios de aceptación: Tener estadísticos simples a través de un mapa sobre el comportamiento de este virus.

Notas**:** Ninguna

Diagrama**:**



*Identificador del Caso De Uso***:** CURF 4

Nombre**:** Test ciudadano

Actores**:** Usuario y base de datos local

Descripción**:** El usuario ingresa a su perfil, selecciona el test informativo para conocer hábitos sugestivos, recomendaciones, síntomas críticos y estándar

Pre-Condiciones**:** Ingreso de perfil, tener acceso a internet

Post-Condiciones**:** La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso**:** Media- Cada vez que el usuario desee realizar el test informativo

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa su perfil	El sistema accede a su perfil
El usuario selecciona selecciona el test informativo	El sistema almacena la información del usuario.

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a su perfil	El sistema no accede a los datos
El usuario no realiza el test informativo	El sistema no proporciona la salud del usuario, recomendaciones.

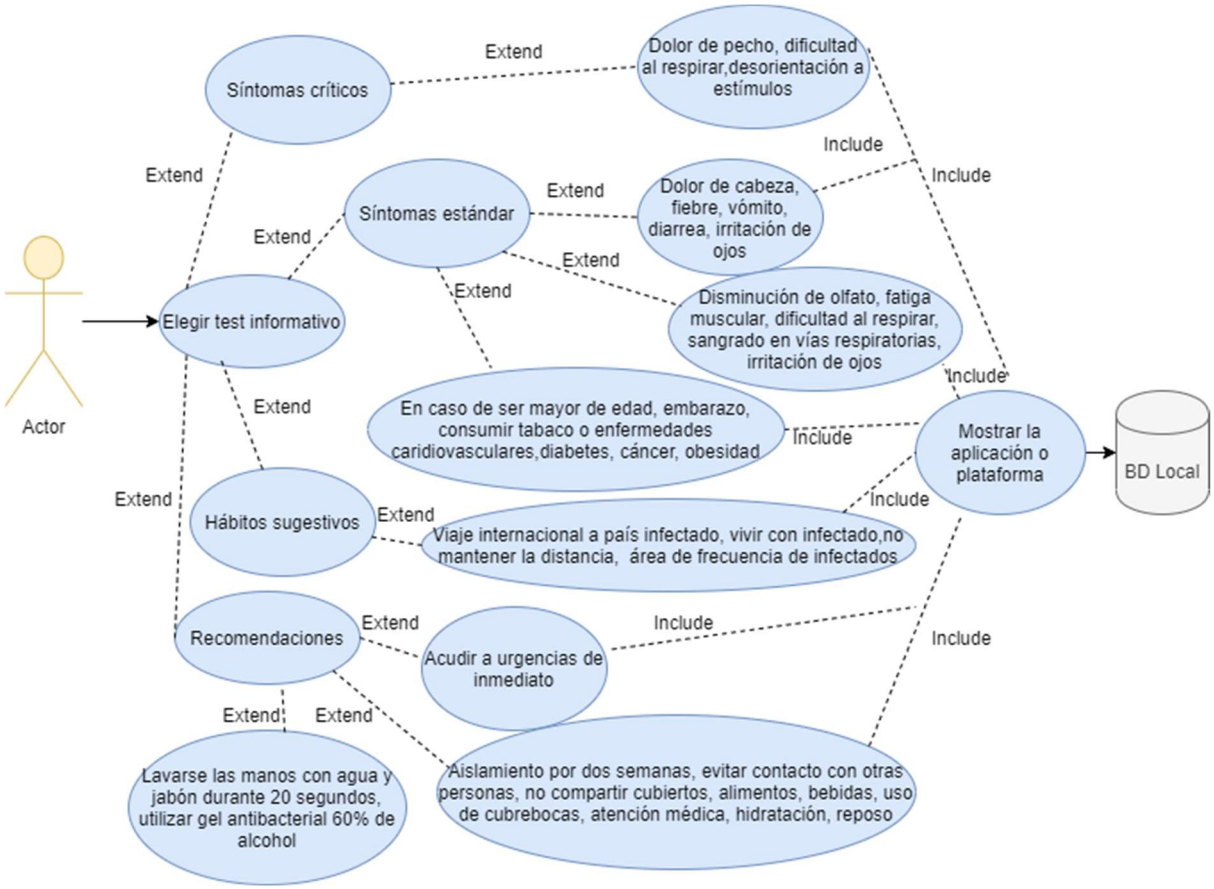
Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- Historia de usuario: Como usuario quiero realizar un test informativo sobre la sintomatología del COVID-19, donde el resultado sea confiable y de forma segura atender las recomendaciones y hábitos sugestivos.
- Criterios de aceptación: Tener resultados asertivos, recomendaciones y hábitos sugestivos para los ciudadanos.

Notas: Puede existir actualización de consulta de información sobre los síntomas o cambios de recomendaciones dependiendo de la evolución de este virus

Diagrama:



Identificador del Caso De Uso: CURF 5

Nombre: Puntos de emergencia

Actores: Usuario y base de datos local

Descripción: El usuario podrá localizar a su cercanía puntos de emergencia para salud o sitios que proporcionen una mejor asesoría. Además, de una línea de atención telefónica.

Pre-Condiciones: Ingreso de perfil, tener acceso a internet

Post-Condiciones: La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso: Media- Cada vez que el usuario desee consultar un sitio oficial de emergencia sanitaria o la atención a la línea telefónica.

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa su perfil	El sistema accede a su perfil
El usuario selecciona sitio de emergencia sanitaria	El sistema proporciona los puntos de ubicación de los sitios que están más cercanos al usuario

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a su perfil	El sistema no accede a la información de cuenta
El usuario no dispone de solicitud de emergencia sanitaria	El sistema no proporciona sitios donde puede acudir para emergencia sanitaria

Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- ❖ Historia de usuario: Como usuario quiero acudir a sitios donde puedan atender casos de emergencia sanitaria del COVID-19 cerca de mi localidad.
- ❖ Criterios de aceptación: Obtener la ubicación de los sitios de emergencia sanitaria

Notas**:** Puede existir cambios de nuevos hospitales que atienden casos de COVID-19. Solo se proporciona los números telefónicos sin ninguna vinculación a realizar llamada.

Diagrama:

Identificador del Caso De Uso: CURF 6

Nombre**:** Mapa interactivo de contagio

Actores**:** Usuario y base de datos local

Descripción**:** El usuario podrá obtener información de su localidad del COVID-19 a través de un mapa interactivo

Pre-Condiciones**:** Ingreso a la aplicación o plataforma, acceso a internet

Post-Condiciones**:** La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso**:** Alta- Cada vez que el usuario desee consultar la información de su zona

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa a la plataforma o aplicación	El sistema accede la información
El usuario selecciona la visualización del mapa	El sistema proporciona los puntos de ubicación de la zona de contagio del virus a través de un mapa interactivo

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a la plataforma o aplicación	El sistema no accede a la información
El usuario no dispone del mapa interactivo	El sistema no proporciona visualización del mapa

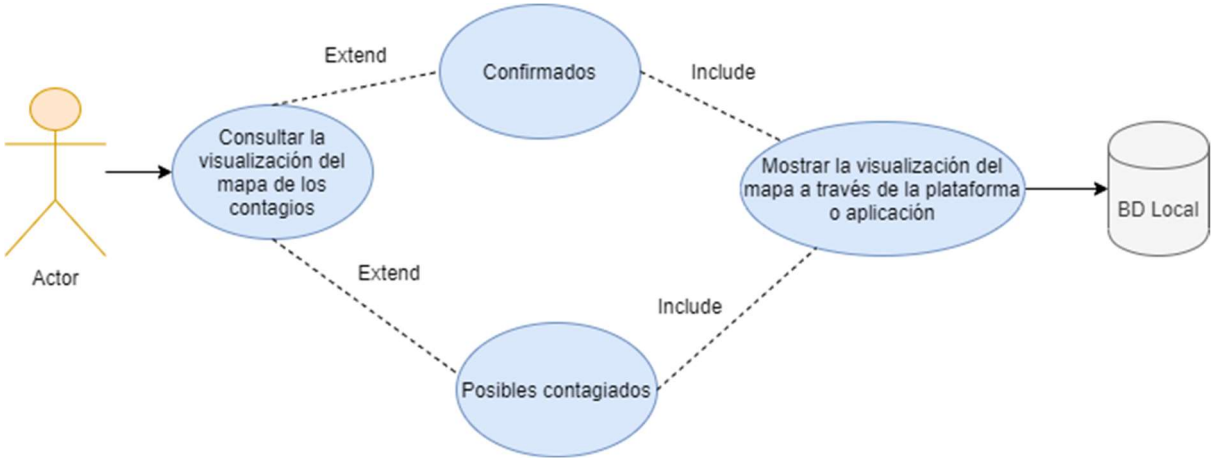
Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- Historia de usuario: Como usuario quiero observar los puntos de contagio de mi localidad a través de un mapa.
- Criterios de aceptación: Obtener un mapa de visualización de contagio del COVID-19

Notas**:** Ninguna

Diagrama**:**



Identificador del Caso De Uso: CURF 7

Nombre**:** Estadísticos Simples

Actores**:** Usuario y base de datos local

Descripción**:** El usuario podrá obtener estadísticos sobre las zonas de riesgo de la localidad, gráfica de barras de los síntomas comunes, una gráfica de incremento de los contagios del virus del COVID-19

Pre-Condiciones**:** Ingreso a la aplicación o plataforma, acceso a internet

Post-Condiciones**:** La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso**:** Alta- Cada vez que el usuario desee consultar los estadísticos

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa a la plataforma o aplicación	El sistema accede la información

El usuario selecciona los estadísticos sobre contagio de localidad, incremento de casos, síntomas comunes que presentan los ciudadanos	El sistema proporciona la información a través de contagio de localidad, incremento de casos, síntomas comunes que presentan los ciudadanos

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a la plataforma o aplicación	El sistema no accede a la información
El usuario no dispone de los estadísticos	El sistema no proporciona los estadísticos

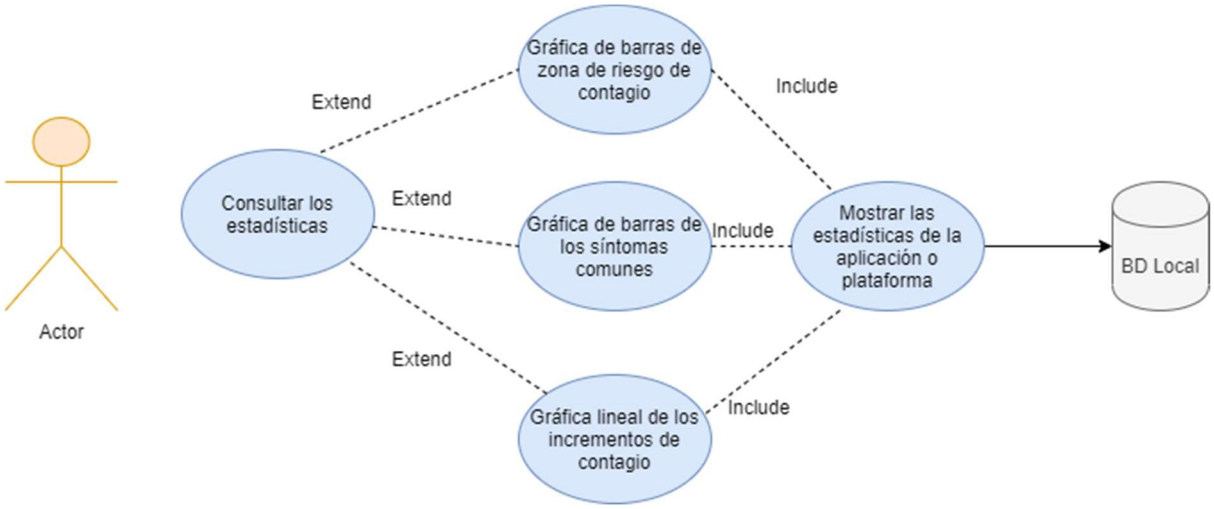
Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- Historia de usuario: Como usuario deseo conocer la información oficial de las estadísticas que se presenta en mi localidad
- Criterios de aceptación: Obtener los datos simples de la zona de contagio, gráfica lineal de casos, síntomas comunes de los ciudadanos.

Notas**:** Ninguna

Diagrama**:**



Identificador del Caso De Uso: CURF 8

Nombre**:** Recomendaciones de salud e higiene

Actores**:** Usuario y base de datos local

Descripción**:** El usuario podrá obtener información sobre recomendaciones de salud e higiene

Pre-Condiciones**:** Ingreso a la aplicación o plataforma, acceso a internet

Post-Condiciones**:** La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso**:** Media- Cada vez que el usuario desee consultar las recomendaciones

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa a la plataforma o aplicación	El sistema accede la información
El usuario selecciona las recomendaciones de salud e higiene	El sistema proporciona la información de las recomendaciones

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a la plataforma o aplicación	El sistema no accede a la información
El usuario no dispone de las recomendaciones	El sistema no proporciona la información

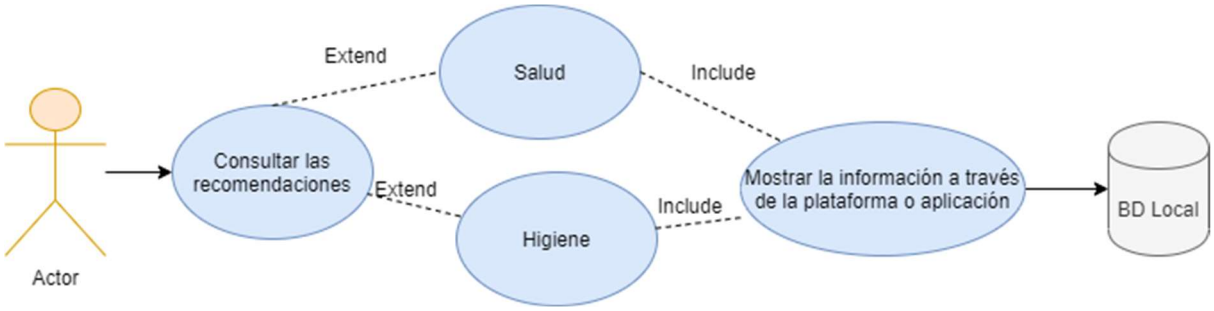
Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- Historia de usuario: Como usuario quiero obtener información de las recomendaciones que debo presentar en mi salud e higiene
- Criterios de aceptación: Obtener información oficial con base a las recomendaciones de un experto

Notas**:** Las recomendaciones pueden modificarse con base a las necesidades de los usuarios

Diagrama**:**



*Identificador del Caso De Uso***:** CURF 9

Nombre**:** Indicadores de riesgo

Actores**:** Usuario y base de datos local

Descripción**:** El usuario a través de su ubicación obtiene un indicador de riesgo sobre contagio en su zona

Pre-Condiciones**:** Ingreso a su perfil, acceso a internet

Post-Condiciones: La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso: Media- Cada vez que el usuario desee consultar los indicadores de riesgo

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa a su perfil	El sistema accede la información
El usuario selecciona los indicadores de riesgo	El sistema proporciona los datos

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a su perfil	El sistema no accede a la información

El usuario no dispone de los indicadores de riesgo	El sistema no proporciona la información

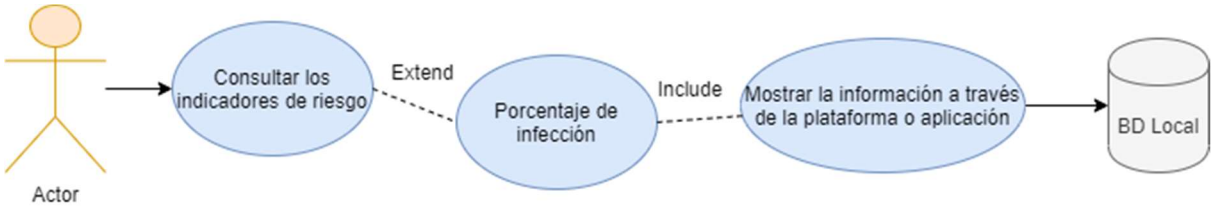
Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- ❖ Historia de usuario: Como usuario quiero obtener información de las recomendaciones que debo presentar en mi salud e higiene
- ❖ Criterios de aceptación: Obtener información oficial con base a las recomendaciones de un experto

Notas**:** Ninguna

Diagrama**:**



*Identificador del Caso De Uso***:** CURF 10

Nombre**:** Novedades

Actores**:** Usuario y base de datos local

Descripción**:** El usuario podrá tener ajustes sobre avisos que existen dentro del COVID

Pre-Condiciones**:** Ingreso a su perfil, acceso a internet

Post-Condiciones: La información queda guardada en una base de datos local

Frecuencia de Uso: Media- Cada vez que el usuario desee activar las notificaciones de la aplicación sobre COVID

Curso Normal de Eventos:

Acciones de actores:	Acciones del sistema:
El usuario ingresa a su perfil	El sistema accede la información
El usuario selecciona la activación de	El sistema proporciona las noticias

Novedades	relevantes. (alertas push)

Cursos Alternativos de Eventos:

Acciones de actores:	Respuestas del sistema:
El usuario no ingresa a su perfil	El sistema no accede a la información
El usuario no accede a la sección de novedades	El sistema no proporciona las alertas push

Excepciones**:** No aplica

Historia de usuario**:**

- ❖ Historia de usuario: Como usuario quiero obtener la notificación de las noticias relevantes del COVID, para solo consultar la aplicación cuando sea relevante.
- ❖ Criterios de aceptación: Obtener una sección de ajustes, donde pueda activarse la sección de Novedades.

Notas**:** Ninguna

Diagrama**:**

Características de los usuarios

El sistema será utilizado por los ciudadanos que desean conocer sobre el estatus de la contingencia.

- Ciudadanos del Estado de Jalisco, México
- Todas las edades, con acceso consciente a dispositivos web y móviles.

Restricciones

- **Lenguajes de programación:**
  Back-End:

- C-Panel: servidor de la nube con software instalado para correr NODE; el cual corre lenguaje JavaScript, versión 6.17.1.
- Utilizar Express para generar las API´s.
- Base de datos: Utilizar My SQL; brindado por C-panel.

Front-End:

- Utilizar HTML 5, para estructurar el sitio; añadir visualización sin estilo.
- CSS 3, hoja de estilos en cascada, para darle diseño al sitio [Colores, formatos].
- Bootstrap: Framework, herramienta de apoyo, con el objetivo de facilitar diseño a partir de clases.
- JavaScript, para validaciones y programación.

Diseño:

- Adobe XD.
- Ilustrador para añadirlos al diseño de interfaz.

- **Protocolos de comunicación:**
- **Interfaces con otras aplicaciones:**
- **Consideraciones acerca de la seguridad:**

Suposiciones y dependencias

El sistema está desarrollado para su funcionamiento en interfaz web y sistemas operativos Android.

Requisitos futuros Oportunidades de mejora

- ❖ Proporcionar las estadísticas de ocupación de los centros de salud, dentro del mapa de hospitales.
- ❖ Identificar los lugares donde realizan la prueba del COVID o sitios de compra segura.
- ❖ Obtener un registro de probabilidad, en caso de que la persona presenta COVID, cuál sería la gravedad de este virus
- ❖ Asegurar una base de datos, donde se puede registrar las personas que atendieron la prueba y son confirmadas de COVID. para mayor certeza de información.
- ❖ Realizar un foro, donde las personas participen de forma segura realizando preguntas sobre los protocolos de higiene de lugares.
- ❖ Registrar un diagnóstico para las personas asintomáticas.
- ❖ Realizar actualización periódica cada 14 días.

- Obtener ajustes de parámetro de la distancia de zona de contagio a kilómetros

Requisitos específicos

Requerimientos funcionales:

- RF1: El sistema tendrá que acceder a la ubicación del usuario para conocer la zona de su localidad
- RF2: El sistema generará un folio, manteniendo la identidad del usuario anónima y agregando una contraseña, como medida de seguridad de acceso
- RF3: El sistema pondrá a disposición de los ciudadanos información oficial relacionada al virus COVID-19
- RF4: El sistema generará un test informativo para conocer el estatus de la salud de los ciudadanos, tomando en cuenta su sintomatología, hábitos sugestivos y datos generales
- RF5: El sistema pondrá a disposición del usuario la ubicación puntos de los puntos de emergencia oficiales y sitios donde pueda acudir en caso de emergencia o con fines informativos.
- RF6: El sistema debe permitir la visualización de la expansión del contagio del virus COVID-19, mediante mapas interactivos.
- RF7: El sistema deberá proveer visualizaciones de los estadísticos simples sobre el estatus del COVID-19 dentro de la zona, en la cual, se establece por: una gráfica de barras sobre contagio en la localidad, síntomas comunes de los ciudadanos, una gráfica lineal del incremento de los contagiados.
- RF8: El sistema pondrá a disposición del usuario información sobre las recomendaciones de salud e higiene sobre el COVID-19
- RF9: El sistema debe generar un indicador de riesgo dependiendo de la localidad del usuario y el porcentaje de casos
- RF10: El sistema debe una sección de ajustes para que el usuario pueda activar las notificaciones de la aplicación.

Requerimientos no funcionales:

- RNF 1: Habilitar la función mediante acceso a Google maps y configuración del dispositivo con almacenamiento de información.
- RNF 2: Crear folio a los usuarios y habilitar contraseña para el ingreso, mediante las restricciones de términos y condiciones del servicio

- ❖ RNF 3: Crear un mapa interactivo para mostrar las ubicaciones de su localidad con apoyo de Google maps, monitoreo actualizado del usuario
- ❖ RNF 4: Ingresar información sobre los síntomas que se pueden presentar el usuario con base a información de expertos
- ❖ RNF 5: Crear iconos específicos mediante Google Maps para acudir a los sitios sanitarios
- ❖ RNF 6: Se señalan áreas de visualización preestablecidas, no se indicará posición de casos o infectados.
- ❖ RNF 7: Crear un sistema donde esté almacenada la información de forma periódica con un tracking
- ❖ RNF 8: Obtener actualización de información sobre las recomendaciones
- ❖ RNF 9: El indicador será definido bajo criterios estimados de los porcentajes de infección en las distintas localidades.
- ❖ RNF 10: Se genera alertas push para activar las notificaciones de novedades

Identificación del requerimiento:	RF1
Nombre del requerimiento:	Ubicación del usuario
Características:	Los usuarios permitirán el acceso a su ubicación
Descripción del requerimiento:	El sistema tendrá que acceder a la ubicación del usuario para conocer la zona de su localidad.
Requerimiento no funcional:	RNF 1 RNF 3

Identificación del requerimiento:	RF2
Nombre del requerimiento:	Ingreso anónimo
Características:	El usuario ingresa a la aplicación proporcionando una contraseña para mantener la seguridad de su información

Descripción del requerimiento:	El sistema generará un folio, manteniendo la identidad del usuario anónima y agregando una contraseña, como medida de seguridad de acceso.
Requerimiento no funcional:	RNF 2 RNF 8

Identificación del requerimiento:	RF3
Nombre del requerimiento:	Información COVID-19
Características:	El usuario contará con registros oficiales con base a la aportación de cada ciudadano
Descripción del requerimiento	El sistema podrá a disposición de los ciudadanos información oficial relacionada al virus COVID-19
Requerimiento no funcional:	RNF 3 RNF 6 RNF 9

Identificación del requerimiento:	RF4
Nombre del requerimiento:	Test ciudadano
Características:	El usuario podrá registrar su información sobre los síntomas
Descripción del requerimiento	El sistema generará un test informativo para conocer el estatus de la salud de los ciudadanos, tomando en cuenta su sintomatología, hábitos sugestivos y datos generales
Requerimiento no funcional:	RNF 4 RNF 5 RNF 9

Identificación del requerimiento:	RF5
Nombre del requerimiento:	Puntos de emergencia
Características:	El usuario tendrá información de la ubicación donde puede asistir a sitios oficiales de salud.
Descripción del requerimiento	El sistema pondrá a disposición del usuario la ubicación puntos de los puntos de emergencia oficiales y sitios donde pueda acudir en caso de emergencia o con fines informativos.
Requerimiento no funcional:	RNF 5 RNF 1 RNF 3

Identificación del requerimiento:	RF6
Nombre del requerimiento:	Mapa interactivo de contagio
Características:	El usuario podrá observar la visualización de contagios a través de un mapa interactivo.
Descripción del requerimiento	El sistema debe permitir la visualización de la expansión del contagio del virus COVID-19, mediante mapas interactivos.
Requerimiento no funcional:	RNF 7 RNF 1 RNF 3

Identificación del requerimiento:	RF7
Nombre del requerimiento:	Estadísticos simples.
Características:	Se proveerán estadísticos simples que den a conocer el estado de la pandemia en las localidades o ubicaciones del usuario por distintos periodos de tiempo, así como de una vista general.

Descripción del requerimiento	El sistema deberá proveer visualizaciones de los estadísticos simples, una gráfica de barras de los contagiados de la zona, gráfica lineal del incremento de casos, una gráfica de barras sobre los síntomas que más presentan los ciudadanos, sobre el estatus del COVID-19
Requerimiento no funcional:	RNF 8 RNF 1

Identificación del requerimiento:	RF8
Nombre del requerimiento:	Recomendaciones de salud e higiene.
Características:	Se pondrán a disposición del usuario recomendaciones para evitar el contagio y orientación respecto al estado de salud.
Descripción del requerimiento	El sistema pondrá a disposición del usuario información sobre las recomendaciones de salud e higiene sobre el COVID-19.
Requerimiento no funcional:	RNF 9 RNF 4

Identificación del requerimiento:	RF9
Nombre del requerimiento:	Indicadores de riesgo.
Características:	Se generará un indicador que ayude a poner en perspectiva el nivel de riesgo de ciertas localidades según la consulta o ubicación del usuario.
Descripción del requerimiento	El sistema debe generar un indicador de riesgo dependiendo de la localidad del usuario y el porcentaje de casos.
Requerimiento no funcional:	RNF 9 RNF 8 RNF 1 RNF 3

	RNF 4

Identificación del requerimiento:	RF10
Nombre del requerimiento:	Alertas de novedades
Características:	Se generará una sección de ajustes para notificaciones sobre COVID-19
Descripción del requerimiento	El sistema debe generar un ajuste, para que el usuario desee activar las notificaciones
Requerimiento no funcional:	RNF 7 RNF 8 RNF 10

Interfaces Externas

Interfaz de usuario: Es un conjunto de ventanas, mapas, estadísticos, botones, texto, donde será visualizada a través de la descarga de Google Play Store.

Interfaz de software y hardware: Smartphone o laptop, que estén en buenas condiciones. El almacenamiento de la aplicación o plataforma es de 400MB, este puede variar por las actualizaciones e ingreso de nuevos usuarios. De esta manera, es obtener un rendimiento que pueda soportar el uso de este servicio.

No obstante, para hacer uso de este sistema, se requiere de su descarga, donde se encuentra en Google Play Store.

Funciones

Registro del usuario:

- ❑ Ubicación del usuario: La confirmación de la localización del usuario serán los términos y condiciones para que su ubicación pueda ser usada sin fines lucrativos, proporcionando la información adecuada de su zona.
- ❑ Registro anónimo: Ingreso de folio automático, una vez que sea aceptada la creación del perfil. La identificación del usuario se mantendrá en anonimato. Además de habilitar una contraseña para obtener seguridad de su información.

Información que ofrece la aplicación:

- ❑ Novedades: Abstracción de datos oficiales del gobierno de Jalisco, referencias de otras fuentes oficiales a nivel mundial, nacional.

- ❑ Test informativo: Realización de preguntas precisas que pueden identificar como se encuentra el usuario. Este cuestionario se puede realizar las veces que considere que sea necesario ver cómo se encuentra su salud.
- ❑ Mapa de casos: Actualización constante del mapa sobre los contagios de la zona que se encuentra el habitante para conocer la probabilidad de seguridad que se enfrenta.
- ❑ Estadísticos: Son gráficas realizadas por el propio sistema con base al registro de los usuarios para detectar comportamiento, a través de visualización.
- ❑ Recomendaciones: Estabilidad de información donde se muestra de forma textual y con iconografía sobre los hábitos que debe realizar.
- ❑ Ajustes: Reporte de notificaciones si el usuario lo desea. Además del radio que debe contemplar su zona por si requiere expansión o un área limitada
- ❑ Mapa de hospitales: Visualización de los centros de salud cercanos a su localidad. Además, de un teléfono donde propicia emergencias para una atención de forma inmediata.
- ❑ Acerca de: Conocimiento sobre la fundación de este sistema, objetivo principal argumento que es sin fines lucrativos para generar una red social entre los propios habitantes. Además de los acuerdos de términos y condiciones.

Requisitos de rendimiento

Garantizar que la aplicación y plataforma web, pueda cumplir con las consultas de información de los usuarios, sin ninguna alteración a la base de datos, estadísticos y localización.

- Seguridad: Garantizar que la información sea confiable y estable para los usuarios, por lo cual, los datos serán actualizados de forma periódica.
- Fiabilidad: La interfaz del sistema debe ser sencilla y ágil para el usuario, debe ajustarse a las necesidades de los procesos y consulta de información
- Disponibilidad: La disponibilidad del sistema debe ser continua 24 horas de los 7 días de la semana, por si hubiese un error o queja de algún usuario.
- Mantenibilidad: Esto se hará de forma constante para evitar errores del usuario.

Restricciones de Diseño

- El mapa, donde muestra la zona de contagio de la localidad, se obtendrá mediante la información del usuario que es registrado y contesta el test.
- No existe recuperación de folio, en caso de olvidarlo.
- La actualización de las novedades será a través de otras fuentes como: estatal, nacional, global
- Las estadísticas serán con base a los test contestados
- Los números de atención telefónica serán vistos. Sin embargo, no tendrá la vinculación directa para llamar.

Atributos del sistema

- **Mantenibilidad:** Se mantendrá un manual sobre la información del desarrollo web y aplicación móvil. Además, se dará una actualización de la base de datos cada dos días para obtener la información.
- **Fiabilidad:** Interfaz debe manejar un uso accesible, intuitivo para el usuario.
- **Portabilidad:** Sistema será implementado bajo Android nativo IOS, plataforma de desarrollo web.
- **Seguridad:** El sistema mantendrá la información sensible y del usuario bajo protección y limitación de acceso.

Otros requisitos, Marco Legal, aviso de privacidad, términos y condiciones

Este apartado engloba todos aquellos requisitos identificados al momento de definir la estructura y funcionalidades necesarias para alcanzar los objetivos del desarrollo del sistema.

➔ Marco Legal

- ◆ Dentro de la sección de marco legal se desarrolló un aviso de privacidad con la finalidad de mantener bajo protección el uso, procesamiento y visualización que el sistema hace de los datos que recaba, a través, de su funcionamiento ordinario.
- ◆ Dentro de la sección de marco legal se desarrollaron los términos y condiciones con la finalidad de definir los usos y funciones del sistema así, como en qué condiciones se esperaría que se utilizaran para obtener un funcionamiento adecuado.

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE “MONITOR COVID-19”

Este contrato describe los términos y condiciones generales (en adelante únicamente “TÉRMINOS Y CONDICIONES” o “TC”) aplicables al uso de los servicios, que incluyen

de manera enunciativa más no limitativa la aplicación móvil y sección de soporte (en lo sucesivo **"MONITOR COVID-19"**). Le solicitamos lea cuidadosamente ya que cualquier persona que desee acceder o hacer uso del sitio o los servicios de **"MONITOR COVID-19"**, podrá ejercerlo sujetándose a los presentes TÉRMINOS Y CONDICIONES, así como políticas y principios incorporados al presente documento. Le informamos que estos Términos y Condiciones están sujetos a cambios sin previo aviso y sin mediar notificación alguna. El uso continuo de este servicio se entenderá como una aceptación tácita de los Términos y Condiciones. Si Usted no está de acuerdo con el contenido de estos Términos y Condiciones, no deberá acceder ni utilizar el sitio o los servicios previamente mencionados. AL ACCEDER A **"MONITOR COVID-19"**, USTED ACEPTA VOLUNTARIAMENTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DEL MISMO.

"MONITOR COVID-19", se reserva el derecho de enmendar, complementar o suspender total o parcialmente la Aplicación Móvil en forma ocasional. Asimismo, se reserva el derecho de cambiar los Términos y Condiciones en cualquier momento, con vigencia inmediata a partir del momento que se actualiza la Aplicación Móvil. Los términos "Usuario" y "Usuarios" se refieren a todo individuo o entidad que use, acceda, descargue, instale, obtenga o brinde información desde y hacia esta Aplicación Móvil. Todas las referencias al plural en la presente incluirán al singular y las referencias al singular incluirán al plural salvo que se desprenda otra interpretación del contexto.

I. Descripción

- **"Monitor COVID-19"** es una aplicación móvil con un enfoque informativo. Mediante la instalación de "Monitor COVID-19" en su dispositivo y la creación de su cuenta nos da su consentimiento explícito que nos permite recopilar, guardar, procesar, analizar y almacenar los datos referenciales y de salud que nos proporcione, con el propósito de informar las condiciones de la salud de los mexicanos a toda la población.
- El acceso a **"Monitor COVID-19"** se encuentra protegido por un **folio de registro** y una **contraseña**, los cuales quedarán bajo su resguardo y responsabilidad. La transmisión o pérdida de dicha información no es responsabilidad de **"Monitor COVID-19".**

- El **folio de registro** le es otorgado por la aplicación móvil automáticamente una vez que ingrese su edad y sexo como **datos referenciales** y genere una contraseña.
- Estas condiciones del servicio ("condiciones") regulan el acceso y uso del sitio de la aplicación móvil y de los servicios de **"Monitor COVID-19".**
- El acceso a **"Monitor COVID-19"** requiere de una conexión a internet de Banda Ancha, sin embargo, la aplicación se podrá utilizar sin conexión alguna a internet.
- Quienes pueden usar **"Monitor COVID-19"**, pueden usar los servicios que ofrece solo bajo cumplimiento de estos Términos y Condiciones y de todas las leyes u normas aplicables. Cuando el usuario crea una cuenta en **"Monitor COVID-19"** debe proporcionar a través del ***Test Informativo*** datos verdaderos, completos y precisos de la **Información Referencial** y de **Salud** que le es solicitada.
- **"Monitor COVID-19"** le permite al usuario, proporcionar voluntariamente información incluyendo sus Datos Referenciales y Datos de Salud. Todo lo que se proporcione o se ponga a disposición en la aplicación, se conocerá como "contenido del usuario." El usuario o persona quien proporciona el contenido publicado es el propietario y responsable del contenido y los derechos que deriven.

El contenido proporcionado a **"Monitor COVID-19"** le pertenece a la persona o usuario que proporcionó esta información.

- El usuario a su discreción podrá dar seguimiento contestando el test informativo o cualquier otro formulario las veces que desee y/o considere necesarias con el fin de actualizar su información, pero **"Monitor COVID-19"** de ninguna manera le requerirá al Usuario ni ofrecerá alertas o notificaciones de recordatorio para que lo haga.
- A su vez, **"Monitor COVID-19"** recibirá toda la información proporcionada por el usuario a través del llenado y remisión electrónica de formularios contenidos en la aplicación móvil como lo es el ***Test Informativo.***

II. Condiciones de Uso

Al usar, acceder, descargar, instalar, obtener o brindar información desde y hacia esta Aplicación Móvil, llamada en lo sucesivo **"Monitor COVID-19"**se considerará que los Usuarios han leído y aceptado estos Términos y Condiciones (incluyendo nuestra Política de Privacidad), que se incorpora al presente documento en virtud de esta referencia.

Los Usuarios deben suspender el uso de **"Monitor COVID-19"** inmediatamente si no están de acuerdo o no aceptan todos estos Términos y Condiciones. **"Monitor COVID-19"** se reserva el derecho de eliminar o prohibir a cualquier Usuario la utilización de esta Aplicación Móvil a su sola discreción.

Usted tiene prohibido reproducir el contenido, códigos, imágenes, datos y materiales publicados en **"Monitor COVID-19"** para cualquier fin, así como descargar, transmitir, publicar, rectificar, alterar, modificar y copiar los mismos.

III. Código de Conducta de Usuarios

- Queda terminantemente prohibida la creación de cuentas falsas o la utilización de cuentas ajenas sin autorización, así como actuar a nombre de terceros.
- Infringir derechos de terceros, en especial, derechos de propiedad industrial o intelectual.
- Incurrir en el engaño al falsificar documentos, infringir las leyes, reglamentos o normativa de aplicación.
- Registrarse y utilizar **"Monitor COVID-19"** sin tener la capacidad y responsabilidad legal suficiente para ello.
- Manipular o alterar las herramientas de **"Monitor COVID-19"** para comercializar con terceros u otros Usuarios en forma distinta a la indicada en los Términos y Condiciones del Usuario.
- No respetar las normas y procesos predeterminados para el acceso y uso de **"Monitor COVID-19"**, emplear métodos que puedan causar daños a **"Monitor COVID-19"** o a los sistemas de terceros.
- Utilizar **"Monitor COVID-19"** para fines distintos a los que le son propios.
- Disponer de los datos facilitados por éstos para finalidades distintas de las establecidas en los Términos y Condiciones.

IV. Registro y Creación de la Cuenta

El usuario deberá bajar la aplicación móvil **"Monitor COVID-19"** a su dispositivo y crear una cuenta.

El registro a la aplicación móvil es **anónimo**, es por ello que para crear su cuenta es necesario únicamente proporcionar su edad y sexo como datos referenciales. Además, deberá generar una contraseña que le permitirá el acceso a la aplicación móvil. A través de la misma aplicación se le remitirá un **folio de registro** el cual es generado automáticamente por "Monitor COVID-19". Su cuenta quedará creada y habilitada con el folio de registro que le permitirá acceder y usar nuestra aplicación móvil.

Se recomienda que la información relativa a la Cuenta no sea revelada a ningún tercero, ya que corresponde a Usted la responsabilidad de preservar en todo momento la seguridad de la misma, debiendo notificar a **"Monitor COVID-19"**, inmediatamente sobre cualquier problema relacionado con la misma.

V. Cancelación de la Cuenta

El usuario puede hacer la cancelación de la cuenta dada de alta en **"Monitor COVID-19"**, mandando un correo electrónico a is710872@iteso.mx y deberá poner como asunto "CANCELACIÓN".

En caso de que se haga mal uso de la información y/o se violente el respeto de los derechos de autor que contiene la aplicación **"Monitor COVID-19"** podría hacer la cancelación de la cuenta del usuario referido de manera discrecional.

VI. Tratamiento de la Información

La utilización de la información recopilada será para fines informativos.

Mediante la instalación de **"Monitor COVID-19"** en su dispositivo y la creación de su cuenta nos da su consentimiento explícito que nos permite recopilar, guardar, procesar, analizar y almacenar los **datos referenciales** y **de salud** que nos proporcione.

El procesamiento de datos es la parte más fundamental de nuestro trabajo y a partir de ello nuestra finalidad principal es informar las condiciones de la salud de los mexicanos, rigiéndonos bajo una **premisa social** que permita a toda la población **tener acceso** a la información recopilada a través de los datos referenciales y de salud que usted nos proporcione.

VII. Consentimiento del sistema de geolocalización

Usted al aceptar los Términos y Condiciones para el uso de la Aplicación Móvil así como del Aviso de Privacidad, autoriza a **"Monitor COVID-19"** al uso del sistema de geolocalización. Una vez que el usuario cuente con su folio de registro, **"Monitor COVID-19"** le solicitará permiso para que active la geolocalización y en caso de denegarlo **"Monitor COVID-19"** no tendrá acceso a la misma.

"Monitor COVID-19" obtiene la ubicación geográfica utilizando las capacidades y características tanto del dispositivo (equipo, marca, modelo, versión firmware) como del sistema operativo (versión de Android o iOS), por lo que la precisión en la ubicación está determinada por estos factores. **"Monitor COVID-19"** accederá a su ubicación precisa, esto nos permite acceder a su GPS para proporcionar funcionalidades de localización.

El usuario acepta compartir de manera continua su ubicación con el fin de que **"Monitor COVID-19"** ubique las zonas de contagio y con ello los usuarios puedan percatarse de las mismas, a lo que **"Monitor COVID-19"** se compromete a hacer un buen uso de la misma de acuerdo a la Política de Privacidad.

Usted puede restringirle a **"Monitor COVID-19"** el acceso y la solicitud de la ubicación de su Dispositivo, deshabilitando en su Dispositivo, la función compartir ubicación, si dicha función está disponible en su Dispositivo.

Si usted decide denegar el acceso a su geolocalización esto limitará el rendimiento de la aplicación móvil puesto que el compartir la geolocalización es una necesidad para el correcto funcionamiento de **"Monitor COVID-19".**

VIII. Enlaces a otros sitios

Existirán tres sitios web que se encuentran enlazados a través de **"Monitor COVID-19"**, éstos serán sitios oficiales que ofrecerán de manera enunciativa más no limitativa estadísticas a nivel estatal, nacional y global, así como cualquier otra información de interés y relevancia relacionada al COVID-19, con el propósito de brindarles a los usuarios sitios de fuentes seguras y confiables que les permitan estar informados.

La aplicación no recomienda, patrocina ni promociona negocios, servicios o productos de terceros, fuera de los sitios oficiales señalados anteriormente.

"**Monitor COVID-19"** no está facultado para la transmisión y transferencia de Datos Referenciales y de Salud con los sitios web enlazados a través de la aplicación móvil. Por lo que "**Monitor COVID-19"** de ninguna manera compartirá con ellos la información proporcionada por los usuarios a través del llenado y remisión electrónica de formularios como lo es el Test Informativo, toda vez que, a estos sitios no se les consideran como terceros receptores de acuerdo a la Política de Privacidad de "**Monitor COVID-19".**

El usuario deslinda a **"Monitor COVID-19"** de toda responsabilidad en el contenido, productos, servicios y en general de cualquier información proporcionada en los sitios web que se encuentren enlazados a través de **"Monitor COVID-19".** El enlace que **"Monitor COVID-19"** haga a los tres sitios web antes señalados, no garantiza el buen funcionamiento de los mismos, ni implica aval sobre el contenido, calidad o veracidad de la información expuesta en ellos.

IX. Terceros

Los prestadores de servicio de telefonía inalámbrica de los Usuarios, los fabricantes y vendedores de los dispositivos móviles en los que el Usuario descargue, instale, utilice o acceda a **"Monitor COVID-19"**, el creador del sistema operativo para los dispositivos móviles de los Usuarios y el operador de cualquier tienda de aplicaciones o servicios similares mediante los cuales los usuarios obtenga **"Monitor COVID-19"**, si existieran, (en conjunto, los "Terceros") no son parte de estos Términos y Condiciones y no son propietarios ni responsables de **"Monitor COVID-19"**. Los Terceros no brindan ninguna garantía en relación con **"Monitor COVID-19"**. No son responsables del mantenimiento u otros servicios de soporte técnico de **"Monitor COVID-19"** y no serán responsables ante ningún otro reclamo, pérdidas, imputación de responsabilidades, daños y perjuicios, costos o gastos vinculados con **"Monitor COVID-19"**.

Los Usuarios reconocen y aceptan que los Terceros y sus empresas subsidiarias son terceros beneficiarios de estos Términos y Condiciones y que ellos tienen el derecho (y se asumirá que han aceptado tal derecho) de ejercer estos Términos y Condiciones ante los usuarios como terceros beneficiarios.

"Monitor COVID-19" fue creada para la versión más reciente disponible en el mercado de los sistemas operativos de los dispositivos móviles de los Usuarios y pueden surgir

inconvenientes de compatibilidad cuando se utilicen versiones anteriores. La cobertura de la red inalámbrica y la velocidad de la red de Wi-Fi varían según el proveedor y la ubicación geográfica. La Compañía no se responsabiliza por las limitaciones y/o fallas en el funcionamiento de ningún servicio inalámbrico o Wi-FI que se use para acceder a esta Aplicación Móvil ni por la seguridad de los servicios inalámbricos o Wi-Fi. Asimismo, la Compañía no se responsabiliza de los cargos o tarifas por uso de redes de datos, que son exclusiva responsabilidad del Usuario.

X. Actualizaciones de "Monitor COVID-19"

La aplicación **"Monitor COVID-19"** puede solicitar a los Usuarios que actualicen su versión de **"Monitor COVID-19"** en cualquier momento. Aunque se harán todos los esfuerzos por conservar las configuraciones y preferencias personales de los Usuarios, seguirá existiendo la posibilidad de que las mismas se pierdan.

XI. Atención al usuario

La mejor manera de ponerse en contacto con nosotros, **"Monitor COVID-19"**, es hacerlo en línea mediante el correo electrónico: is710872@iteso.mx

XII. Legislación Aplicable y Jurisdicción

Para la interpretación, cumplimiento y ejecución de estos Términos y Condiciones de Uso de **"Monitor COVID-19"** y el usuario se encuentran protegidos y sometidos a la jurisdicción de los tribunales competentes en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, renunciando al fuero que en virtud de sus domicilios actuales o futuros o por cualquier otro motivo pudiera corresponderles y que se regirán por las disposiciones aplicables en las leyes de México.

AVISO DE PRIVACIDAD

Tu privacidad y confianza son muy importantes para nosotros. Por ello, queremos asegurarnos de que conozcas cómo salvaguardamos la integridad, privacidad y protección de tus Datos Personales.

El presente documento constituye el Aviso de Privacidad para efectos de lo dispuesto en la **Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares** (en adelante la **"LFPDP"**) y las disposiciones que emanan de ella o se relacionan con la misma.

Este Aviso de Privacidad (en lo sucesivo referido como **"Aviso**") aplica a la **información personal y referencial** que proporciones a **Vida Digital**, o comercialmente conocida como **"Monitor COVID-19"** en su carácter de Responsable.

Identidad y Domicilio del Responsable que los recaba

En **"Monitor COVID-19"**, con domicilio en Anillo Periférico Sur Manuel Gómez Morín, número 8585, Colonia Santa María Tequepexpan, en San Pedro Tlaquepaque, Jalisco con Código Postal 45604, estamos conscientes que usted tiene derecho a conocer qué información recabamos de usted y nuestras prácticas en relación con dicha información. Las condiciones contenidas en el presente son aplicables a toda la información que se recaba a nombre de y por **"Monitor COVID-19"** (en adelante **"EL RESPONSABLE"**).

Para los efectos del presente Aviso, **los términos que se utilicen en éste y que no estén definidos en el mismo tendrán el significado que se les atribuye en la LFPDP.** El presente Aviso tiene por objeto establecer los términos y condiciones en virtud de las cuales "EL RESPONSABLE" (o el Encargado que designe "EL RESPONSABLE"):

a) Recibirá y protegerá sus Datos Personales, Sensibles y Referenciales, a efecto de proteger su privacidad y su derecho a la autodeterminación informativa;

b) Utilizará sus Datos Personales, Sensibles y Referenciales;

c) Realizará en su caso las transferencias de Datos Personales, Sensibles y Referenciales a terceros.

Datos Personales que se recaban

"EL RESPONSABLE" no solicita Datos Personales, es decir, información que lo identifica o lo hace identificable, por ello no es necesario que el Titular proporcione sus (i) nombre(s), apellido paterno y apellido materno ni cualquier otro dato personal, toda vez que el registro a nuestra aplicación móvil es **anónimo**.

Datos Referenciales que se recaban

Para la creación de una cuenta en nuestra aplicación móvil denominada **"Monitor COVID-19"** es necesario proporcionar su edad y sexo como **datos referenciales.** Además, deberá generar una contraseña que le permitirá el acceso a nuestra aplicación móvil y enseguida se le remitirá a través de la misma un **folio de registro** el cual es generado automáticamente por **"Monitor COVID-19".** Su cuenta quedará creada y habilitada con el folio de registro que le permitirá acceder y usar nuestra aplicación móvil.

"EL RESPONSABLE" le solicitará **Información Referencial** que usted proporciona voluntariamente a través del llenado y remisión electrónica de formularios contenidos en la aplicación móvil como lo es el ***Test Informativo*** y también al registrarse para participar en otras actividades que "EL RESPONSABLE" ofrezca.

El ***Test Informativo*** solicita que proporcione la siguiente **información referencial** relacionada a su salud:

1. **Síntomas críticos:**
    1. Dolor de pecho severo/constante.
    2. Dificultad extrema para respirar.
    3. Desorientación o no respuesta a estímulos.
2. **Síntomas estándar:**
    1. Disminución del olfato o gusto.
    2. Fiebre
    3. Dolor de cabeza.
    4. Dolor o fatiga muscular.
    5. Dificultad leve para respirar.
    6. Diarrea o vómito.
    7. Indicios de Tos/Gripe reciente.
    8. Irritación en los ojos.
    9. Sangrado en vías respiratorias.
3. **Selección de enfermedad:**

En caso de ser mayor de edad:

    1. Embarazo
    2. Consumir tabaco
    3. Presentar enfermedades
    4. Cardiovasculares
    5. Diabetes
    6. Hipertensión
    7. Cáncer
    8. Obesidad
4. **Hábitos sugestivos:**
    1. Viaje internacional a país infectado.
    2. Viaje a lugar/área con alta frecuencia de infectados.
    3. No mantener por lo menos 1.8 metros de distancia.
    4. Vivir con infectado.
    5. Laborar en Instituto de Salud.

Datos de Salud

Almacenamos datos de salud como los síntomas críticos, síntomas estándar, enfermedades y hábitos sugestivos que nos proporcionas con el llenado del ***Test Informativo.***

Consideramos **confidenciales y anonimizados** los datos de salud que nos proporcionas a través del ***Test Informativo*** o del llenado de cualquier otro formulario, toda vez que no le solicitamos ningún dato personal, es decir; información que lo identifica como individuo, por ejemplo, su nombre, nombre de usuario o dirección de correo electrónico, entre otros. Nuestro objetivo es proteger su privacidad y es por ello que toda información que nos proporciona lo hace de forma **anónima.**

De los Datos Personales Sensibles

El Responsable únicamente le solicitará su **geolocalización** como "datos personales sensibles", es decir, aquellos datos personales íntimos o cuya utilización indebida pueda dar origen a discriminación o conlleve un riesgo grave para el Titular.

El Responsable recoge información sobre tu ubicación cuando activas compartir a **"Monitor COVID-19"** tu geolocalización. El usuario al aceptar compartir de manera continua su ubicación consiente expresamente y autoriza a **"Monitor COVID-19"** a que sea tratada su geolocalización únicamente con fines informativos permitiendo ubicar las zonas de contagio dentro de la aplicación móvil.

Usted puede restringirle a **"Monitor COVID-19"** el acceso y la solicitud de la ubicación de su Dispositivo, deshabilitando en su Dispositivo, la función compartir ubicación, si dicha función está disponible en su Dispositivo.

Si usted decide denegar el acceso a su geolocalización **"Monitor COVID-19"** no tendrá por ningún motivo acceso a la misma y limitará el rendimiento de la aplicación móvil puesto que el compartir la geolocalización es una necesidad para el correcto funcionamiento de **"Monitor COVID-19".**

En caso de que el Titular proporcione datos sensibles por medio de los formularios, acepta y consiente que los mismos sean tratados conforme a los Términos y Condiciones del sitio web y a su Aviso de Privacidad.

Usos y finalidades de sus Datos

Los datos que proporcione a "EL RESPONSABLE" serán tratados únicamente para fines informativos propios de este sitio.

Mediante la instalación de **"Monitor COVID-19"** en su dispositivo y la creación de su cuenta nos da su consentimiento explícito que nos permite recopilar, guardar, procesar, analizar y almacenar los **datos referenciales, de salud y de geolocalización** que nos proporcione.

El procesamiento de datos es la parte más fundamental de nuestro trabajo y a partir de ello nuestra finalidad principal es informar las condiciones de la salud de los mexicanos, rigiéndonos bajo una **premisa social** que permita a toda la población **tener acceso** a la información recopilada a través de los datos referenciales y de salud que usted nos proporcione.

Además de lo anterior tenemos finalidades secundarias que nos permiten y facilitan brindarle una mejor atención:

1. Analizar errores y solucionar problemas;
2. Procurar un servicio eficiente y proveerle una mejor atención, así como para mejorar su experiencia en el uso de ciertos productos y/o servicios;
3. Evaluar la calidad del servicio.
4. Comunicar y notificarle de cualquier asunto relacionado con nuestro servicio.
5. Proporcionar servicios de asistencia técnica relacionados con nuestra aplicación.

En caso de que sus **datos referenciales, de salud y de geolocalización** pretendan ser utilizados para una finalidad distinta a las anteriores, "EL RESPONSABLE" le notificará por correo electrónico o por teléfono, a fin de obtener su consentimiento para el tratamiento de sus datos de acuerdo a las nuevas finalidades. De no recibir su consentimiento, para los casos en que es necesario, "EL RESPONSABLE" no utilizará sus datos.

Recolección de datos al navegar en sitios y páginas web de "EL RESPONSABLE" y/o en las plataformas tecnológicas de las cual "EL RESPONSABLE" sea titular.

Dentro de las herramientas de captura automática de datos utilizadas por "EL RESPONSABLE" en sus sitios, páginas web y aplicación móvil se encuentran las cookies, los Web beacons, y los enlaces en los correos electrónicos.

Uso de Cookies.- El correcto funcionamiento de los sitios de “EL RESPONSABLE” y/o de las plataformas tecnológicas de las cual “EL RESPONSABLE” sea titular requieren de la habilitación de “cookies” en su navegador de Internet. Las "cookies" son pequeños archivos de datos transferidos por el sitio Web o la plataforma tecnológica al disco duro de su computadora o dispositivo móvil cuando navega por el sitio o las plataformas tecnológicas, respectivamente. Las cookies pueden ser de sesión o permanentes. Las cookies de sesión no se quedan en su computadora o dispositivo móvil después de que usted cierra la sesión de su navegador, mientras que las cookies permanentes se quedan en las computadoras hasta que son eliminan o caducan. En la mayoría de los navegadores las cookies se aceptan automáticamente en virtud de su configuración predeterminada, usted puede ajustar las preferencias de su navegador para aceptar o rechazar las cookies. La desactivación de las cookies puede inhabilitar diversas funciones de los sitios web de “EL RESPONSABLE” o que no se muestren correctamente. En caso de que usted prefiera eliminar la información de las cookies enviadas por “EL RESPONSABLE”, usted puede eliminar el archivo(s) al final de cada sesión del explorador. Información relevante puede ser consultada en los sitios de los principales navegadores de Internet. Lo anterior, con la finalidad, entre otras, de brindarle una mejor atención de nuestros productos y/o servicios mediante la persistencia de cookies para hacer posible el conocimiento y/o resguardo de sus preferencias relativas a nuestros productos y/o servicios en las distintas sesiones en la que acceda y/o use nuestro sitio o las plataformas tecnológicas de las cual “EL RESPONSABLE” sea titular.

Uso de Web beacons (también conocidos como etiquetas de Internet, etiquetas de píxel y clear GIFs).- “EL RESPONSABLE” puede utilizar en su sitios web y en sus correos electrónicos con formato HTML los Web beacons, solos o en combinación con las cookies, para recopilar información sobre el uso de los sitios web y su interacción con el correo electrónico. El Web beacon es una imagen electrónica, llamada de un solo píxel (1x1) o GIF que puede reconocer información que es procesada en su computadora, como el caso de las cookies, la hora y fecha en que el sitio y sus secciones son visualizados.

Vínculos en los correos electrónicos de “EL RESPONSABLE”.- Los correos electrónicos que incluyen vínculos que permiten a “EL RESPONSABLE” saber si usted activó dicho vínculo y visitó la página web de destino, pudiendo esta información ser incluida en su perfil. En caso de que usted prefiera que “EL RESPONSABLE” no recolecte información sobre su

interacción con dichos vínculos, usted puede optar por modificar el formato de las comunicaciones de “EL RESPONSABLE” (por ejemplo, que el mensaje sea recibido en formato de texto y no en formato HTML) o puede hacer caso omiso del vínculo y no acceder a su contenido. Los correos electrónicos de “EL RESPONSABLE” pueden incluir vínculos diseñados para dirigirlo a las secciones relevantes de los sitios Web, al re-direccionarlo a través de los servidores de “EL RESPONSABLE”.

El sistema de re-direccionamiento permite a “EL RESPONSABLE” modificar el URL de tales vínculos en caso de ser necesario, también permiten a “EL RESPONSABLE” el determinar la eficacia de sus campañas de marketing en línea. Los Datos Personales que “EL RESPONSABLE” obtiene de sus fuentes comerciales pueden utilizarse junto con los Datos Personales que recolecta a través de sus sitios web. Por ejemplo, “EL RESPONSABLE” podría comparar la información geográfica disociada adquirida de fuentes comerciales con la dirección IP recopilada por las herramientas de captura automática de datos.

Protección a menores: En caso de que “EL RESPONSABLE” considere que los Datos Personales han sido proporcionados por un menor en contravención al presente Aviso, “EL RESPONSABLE” procederá a eliminar tales Datos Personales a la brevedad. Si usted se da cuenta que tales Datos Personales han sido proporcionados por un menor de 18 (dieciocho) años, por favor envié un correo electrónico a la dirección: is710872@iteso.mx

Transmisión y transferencia de Datos Personales, Referenciales y de Salud

Para poder cumplir con las finalidades de este Aviso de Privacidad, así como para poder tratar los Datos, es posible que el Responsable entregue todo o parte de los Datos a terceras personas, las que podrán ser entes privados o públicos, físicas o morales, nacionales o extranjeras, empresas filiales o subsidiarias, incluyendo proveedores de bienes o servicios, proveedores de servicios de administración y gestión de bases de datos, tratamiento automatizado de Datos Personales y su almacenamiento; y otros servicios de naturaleza análoga a las descritas, quienes quedarán obligados, por contrato, a mantener la confidencialidad de los Datos y conforme a este Aviso de Privacidad. Los terceros receptores, podrán ser, de forma enunciativa, más no limitativa, entes privados, públicos o gubernamentales, empresas industriales, comerciales y/o de servicios.

El Responsable se compromete a contar con las medidas legales y de seguridad suficientes y necesarias para garantizar que sus Datos permanezcan, anónimos, confidenciales y seguros.
El Responsable estará facultado para dar el tratamiento que crea adecuado a los Datos, siempre y cuando este tratamiento se haga con relación a las finalidades señaladas en el presente Aviso de Privacidad, el Responsable podrá realizar dicho tratamiento hasta que no reciba la negativa por parte del Titular.
El Titular no deberá añadir datos personales no requeridos o diferentes a aquellos solicitados por el Responsable en los campos designados para ello, ya que cualquier conducta contraria no garantiza la confidencialidad de dicha información.
Habiendo leído, entendido y acordado los términos expuestos en este Aviso, el Titular manifiesta su consentimiento para que "EL RESPONSABLE" o cualquier Encargado realicen transferencias de Datos Personales, Referenciales y de Salud a terceros nacionales o extranjeros, en el entendido de que el tratamiento que dichos terceros den a los Datos Personales, Referenciales y de Salud del Titular deberá ajustarse a lo establecido en este Aviso.

Seguridad

"EL RESPONSABLE" ha adoptado las medidas de seguridad, administrativas, técnicas y físicas, necesarias para proteger sus datos contra daño, pérdida, alteración, destrucción o el uso, acceso o tratamiento no autorizado. Sin embargo, "EL RESPONSABLE" no puede y por ende no garantiza que no existirá un acceso no autorizado a sus datos o que las comunicaciones estén libres de toda interrupción, error o intercepción por terceros no autorizados.
El acceso a sus datos en poder de "EL RESPONSABLE" se limitará a las personas que necesiten tener acceso a dicha información, con el propósito de llevar a cabo las finalidades identificadas.
Será responsable de que su folio y contraseña se mantenga confidencial. Le sugerimos no compartir esta información con nadie. Si comparte su equipo, procure siempre cerrar la sesión antes de salir de un sitio o servicio a fin de evitar que terceros no autorizados puedan acceder a su información.

Los Datos recolectados por “EL RESPONSABLE” y/o sus Encargados se encontrarán protegidos por medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas adecuadas contra el daño, pérdida, alteración, destrucción o uso, acceso o tratamiento no autorizados, de conformidad con lo dispuesto en la LFPDP y de la regulación administrativa derivada de la misma.

Derechos que le corresponden

Usted como titular de datos personales podrá, solicitar ante el Departamento de Protección de Datos Personales de “EL RESPONSABLE” el acceso, rectificación, cancelación u oposición (derechos **ARCO**), respecto de sus datos personales.

Los Derechos ARCO son los siguientes:

Acceso.- Que se le informe cuáles de sus datos personales están contenidos en las bases de datos de “EL RESPONSABLE” y para qué se utilizan dichos datos personales, el origen de dichos datos y las comunicaciones que se hayan realizado con los mismos.

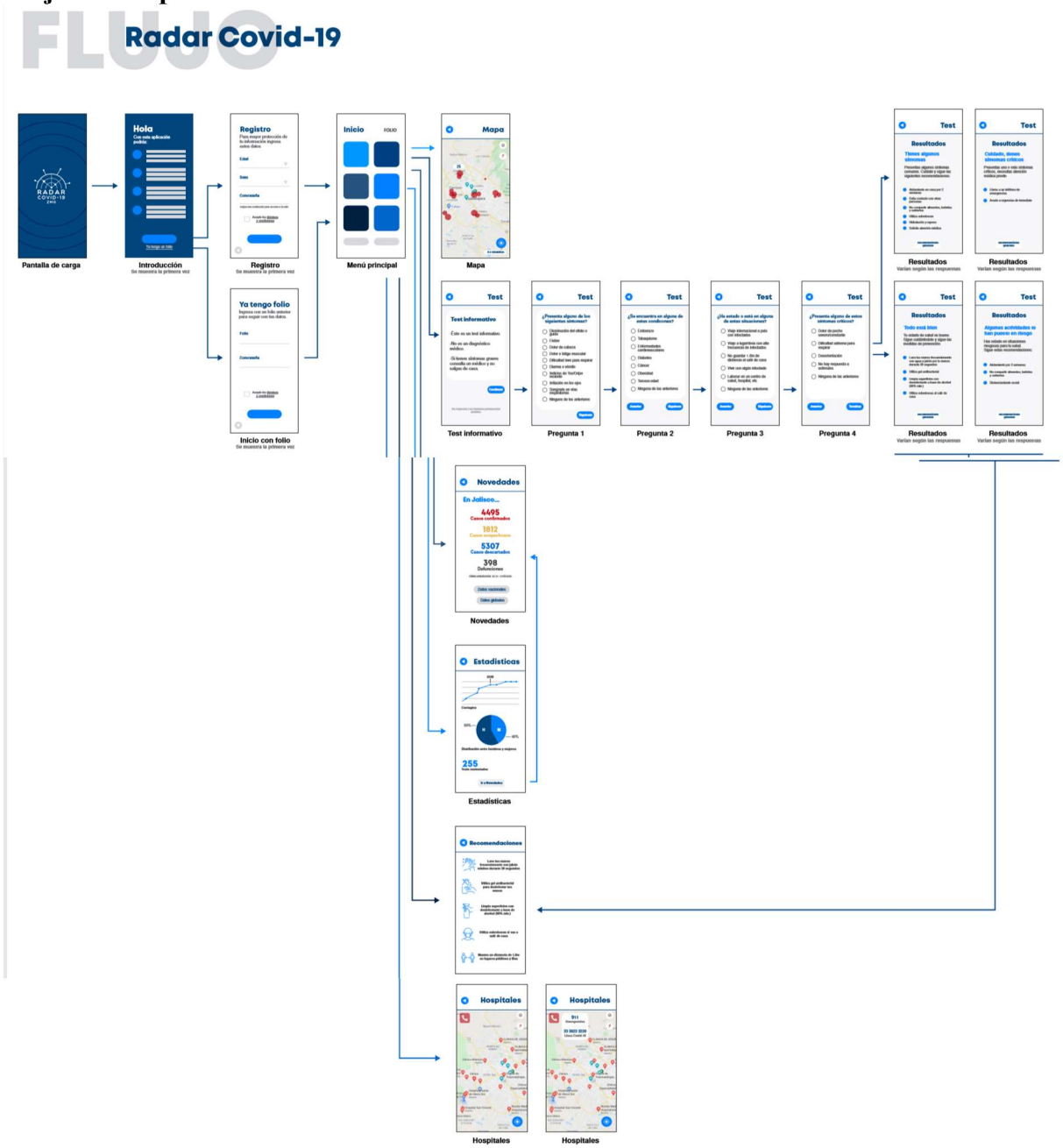
Apéndices

Diseños de la interfaz móvil y plataforma web

Flujo de la Plataforma web

Sitio Web

Flujo de la Aplicación móvil



Anexo 6- Acta Constitutiva.

Acta Constitutiva del Proyecto

Introducción

El propósito de este proyecto es fomentar una red social del COVID-19, ya que actualmente existe una pandemia, donde existen altos riesgos de contagio y se requiere prevenir de este virus a la población. Por lo cual, se tiene contemplado, obtener un prototipo de aplicación móvil para obtener información, colaboración y participación de todos los involucrados.

Descripción del cliente

Este servicio será utilizado por cualquier ciudadano que cuente con un dispositivo electrónico (smartphone). De esta manera, podrán disponer de información sobre los contagios que existen en zonas, medidas de prevención, datos, que puedan conocer a través de la colaboración de todos al registrarse y proporcionar sus síntomas.

Descripción del equipo

El equipo está conformado por: Jesús Valadez, Alexis Salgado, Luis Ordóñez, Ángel Montoya, Juan Miguel Montiel, Bryan López, Pedro Gutiérrez, Erick Cardona, Laura Bucio, por lo cual, este equipo es multidisciplinario, ya que son cuatro carreras las que participan en este proyecto: Ingeniería en sistemas computacionales, Ingeniería Mecánica, Diseño, Ingeniería en empresas de servicio. La participación de cada miembro es realizar un prototipo que pueda satisfacer las necesidades de los interesados en utilizar la aplicación, ya que es una realidad que está afectando a la población y utilizar un recurso donde se pueda obtener información sobre este virus, puede prevenir y alertar a la población.

Nombramiento

Bryan López y Pedro Gutiérrez, son líderes de este proyecto, por lo cual deben organizar, colaborar, trabajar en conjunto con el equipo. Además, todos los integrantes del equipo se clasificaron conforme a su rama de especialización, por lo cual, está dividido de la siguiente manera:

Especificación de requerimientos: Establecer los requerimientos de los interesados

Back end: Desarrollo web, base de datos

Front end: Creación de la interfaz

Diseño: Diseño mock ups

De esta manera, tienen la responsabilidad de integrar todas las partes de estos sub-equipos para entregar el proyecto final, para que los interesados en aplicar este prototipo obtengan la facilidad de implementarlo.

Responsabilidades

Las actividades que realizarán los líderes del proyecto son:

1. Actuar como punto central de todas las comunicaciones relacionadas al proyecto entre los usuarios y miembros del equipo.

2. Asegurarse que todos los participantes estén involucrados en el desarrollo de este proyecto y puedan realmente participar en las actividades asignadas.

3. Realizar seguimiento sobre las actividades a realizar con los líderes de cada sub-equipo, para obtener el monitoreo del proyecto.

Las actividades que realizará Luis Ordóñez son:

1. Verificar que las actividades se estén realizando acorde al tiempo indicado.

2. Realizar las actividades en equipo necesarias para obtener el producto deseado.

3. Preguntar a los miembros del sub-equipo de Especificación de Requerimientos si existe alguna duda del proyecto.

4. Asistir a las juntas que convocan los líderes del proyecto.

Las actividades que realizará Erick Cardona son:

1. Verificar que las actividades se estén realizando acorde al tiempo indicado.

2. Realizar las actividades en equipo necesarias para obtener el producto deseado.

3. Preguntar a los miembros del sub-equipo de Back end si existe alguna duda del proyecto.

4. Asistir a las juntas que convocan los líderes del proyecto.

Las actividades que realizará Alexis Salgado son:

1. Verificar que las actividades se estén realizando acorde al tiempo indicado.

2. Realizar las actividades en equipo necesarias para obtener el producto deseado.

3. Preguntar a los miembros del sub-equipo de Front end si existe alguna duda del proyecto.

4. Asistir a las juntas que convocan los líderes del proyecto.

Las actividades que realizará Juan Miguel Montiel son:

1. Verificar que las actividades se estén realizando acorde al tiempo indicado.

2. Realizar las actividades en equipo necesarias para obtener el producto deseado.

3. Preguntar a los miembros del sub-equipo de Diseño si existe alguna duda del proyecto.

4. Asistir a las juntas que convocan los líderes del proyecto.

Las actividades que realizará Ángel Montoya son:

1. Realizar las actividades correspondientes que delega el líder del equipo de Front end

2. Preguntar al líder del sub-equipo de Front end. (En caso de que exista alguna duda del proyecto)

3. Asistir a las juntas que convocan los líderes del sub-equipo.

Las actividades que realizará Jesús Valadez son:

1. Realizar las actividades correspondientes que delega el líder del equipo de Back end

2. Preguntar al líder del sub-equipo de Back end. (En caso de que exista alguna duda del proyecto)

3. Asistir a las juntas que convocan los líderes del sub-equipo.

Las actividades que realizará Laura Bucio son:

1. Realizar las actividades correspondientes que delega el líder del equipo de Especificación de Requerimientos

2. Preguntar al líder del sub-equipo de Especificación de Requerimientos. (En caso de que exista alguna duda del proyecto)

3. Asistir a las juntas que convocan los líderes del sub-equipo.

Autoridad

El alcance de la autoridad de los líderes del proyecto incluye lo siguiente:

- Autoridad para conducir al equipo desarrollador del proyecto.
- Autoridad de repartir las actividades a cada integrante del equipo
- Autoridad para modificar la organización del proyecto
- Autoridad para agregar contenido del proyecto

Plan de actividades

Producto	Sub-producto	Actividades	Sub-Actividades	RH	Tipo de actividad	Tiempo Estimado [Hrs]	Tiempo Real [Hrs]	Fecha [Inicio]	Fecha [Entrega]	Prioridad	Avance	Leyenda
Requerimientos	Formato IEEE-830	Verificar software con el llenado de formato	Descripción del producto, declaración de alcance,levantamiento de información, especifación de requerimientos, interfaz de usuario	ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Técnica	30		07/06/2020	03/07/2020	8	0%	No hay avance
		Acta constitutiva	Introducción, descipción del cliente,descripción del equipo, nombramiento, responsabilidades, autoridad,plan de actividades, enunciado del proyecto	ORDOÑEZ DE LA GARZA, LUIS ALFONSO	Técnica	2		07/06/2020	07/06/2020	9	75%	Avance completo
	Validación de sintomatología	Contexto del problema		ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Técnica	1		26/05/2020	28/05/2020	2	100%	Revisión completa
		Análisis de los síntomas del virus		LOPEZ LAZARO, BRYAN EDU	Técnica	0.5		28/05/2020	02/06/2020	3	50%	Avance intermedio
		Verificación con base en los contactos médicos		LOPEZ LAZARO, BRYAN EDU	Técnica	6		02/06/2020	18/06/2020	6	50%	Avance intermedio
	Privacidad del usuario	Definir datos básicos de registro		LOPEZ LAZARO, BRYAN EDU	Técnica	2		08/06/2020	18/06/2020	7	25%	Avance inicial
	Funcionalidades del desarrollo	Evaluación de otras soluciones		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	3		07/06/2020	09/06/2020	4	25%	Avance inicial
		Evaluación de satisfacción de los usuarios	Evaluación intermedia (Control de validación interfaz)	ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Operativa	3		10/06/2020	16/06/2020	14	0%	No hay avance
		Revisión de los resultados gráficos		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	1		16/06/2020	18/06/2020	13	0%	No hay avance
		Interfaz intuitiva/amigable		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	1		11/06/2020	18/06/2020	11	0%	No hay avance
		Preferencias del usuario	Encuestas a ciudadanos	MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Operativa	1		06/06/2020	10/06/2020	5	50%	Avance intermedio
	Validación legal	Revisión de terminos y condiciones		ORDOÑEZ DE LA GARZA, LUIS ALFONSO	Técnica	4		15/06/2020	16/06/2020	12	0%	No hay avance
		Validación con expertos		ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Operativa	4		15/06/2020	30/06/2020	10	0%	No hay avance
	Documentación	Reporte		LOPEZ LAZARO, BRYAN EDU	Profesional	15		26/05/2020	13/07/2020	15	25%	Avance inicial
		Presentación		ANA LAURA BUCIO CARRILLO	Profesional	3		15/07/2020	15/07/2020	16	0%	No hay avance
Diseño de interfaz app movil	Flujo	Analisis de otras soluciones		MONTIEL CISNEROS, JUAN	Técnica	3		07/06/2020	09/06/2020	1	25%	Avance inicial
		Bocetos		MONTIEL CISNEROS, JUAN	Técnica	4		11/06/2020	12/06/2020	11	0%	No hay avance
		Propuesta, archivo digital		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	3		12/06/2020	13/06/2020	13	0%	No hay avance
		Final		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Profesional	8		14/06/2020	16/06/2020	19	0%	No hay avance
	Elementos de la interfaz	Definir colores		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	1		09/06/2020	09/06/2020	3	0%	No hay avance
		Definir tipografias		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	1		09/06/2020	09/06/2020	5	0%	No hay avance
		Diseñar o conseguir iconos		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	3		10/06/2020	10/06/2020	7	0%	No hay avance
		Conseguir imágenes		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	2		11/06/2020	11/06/2020	9	0%	No hay avance
	Escenarios	Análisis y comprensión		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	2		14/06/2020	14/06/2020	17	0%	No hay avance
		Redacción		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Profesional	3		16/06/2020	16/06/2020	21	0%	No hay avance
	Mockups	Imágenes de las pantallas de la aplicación		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Técnica	1		13/06/2020	13/06/2020	15	0%	No hay avance
		Armado de mockups y exportar imágenes		MONTIEL CISNEROS, JUAN MIGUEL	Operativa	4		14/06/2020	18/06/2020	25	0%	No hay avance
Back-end	Servidor	Definicion de rutas		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Técnica	4		08/06/2020	10/06/2020	1	0%	No hay avance
		Dependecias		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Técnica	6		08/06/2020	10/06/2020	2	0%	No hay avance
	Rutas	Actualizaciones		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Técnica	2		10/06/2020	12/06/2020	3	0%	No hay avance
		Usuarios		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Técnica	2		10/06/2020	12/06/2020	4	0%	No hay avance
	Modelos	Actualizaciones		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Técnica	8		10/06/2020	12/06/2020	5	0%	No hay avance
		Usuarios		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Técnica	8		12/06/2020	14/06/2020	6	0%	No hay avance
	Controlladores	Usuarios get All users		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Operativa	1		14/06/2020	19/06/2020	9	0%	No hay avance
		Usuarios get user by username		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Operativa	2		21/06/2020	26/06/2020	13	0%	No hay avance
		Usuarios get by geolocalizacion		Erick y Jesus	Operativa	10		21/06/2020	26/06/2020	14	0%	No hay avance
		Usuarios post user		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Operativa	2		14/06/2020	19/06/2020	10	0%	No hay avance
		Usuarios delete user		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Operativa	1		28/06/2020	06/07/2020	17	0%	No hay avance
		Usuarios update user by username		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Operativa	1		21/06/2020	26/06/2020	15	0%	No hay avance
		Usuarrios get users by contagiado		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Operativa	4		21/06/2020	26/06/2020	16	0%	No hay avance
		Actualizaciones get all actualizaciones		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Operativa	1		21/06/2020	26/06/2020	11	0%	No hay avance
		Actualizaciones get by username		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Operativa	2		28/06/2020	06/07/2020	18	0%	No hay avance
		Actualizaciones post		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Operativa	1		21/06/2020	26/06/2020	12	0%	No hay avance
		Actualizaciones update		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Operativa	1		28/06/2020	06/07/2020	19	0%	No hay avance
		Actualizaciones delete		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Operativa	1		28/06/2020	06/07/2020	21	0%	No hay avance
		Actualizaciones by temperatura		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Operativa	2		06/07/2020	10/07/2020	22	0%	No hay avance
		Actualizaciones by sintomas		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Operativa	6		19/06/2020	28/06/2020	20	0%	No hay avance
Base de datos		Creacion y definicion		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Técnica	4		14/06/2020	17/06/2020	7	0%	No hay avance
		Configuracion con nuestro servidor		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Técnica	4		14/06/2020	17/06/2020	8	0%	No hay avance
Documentacion		Actualizaciones		CARDONA SOTO MAYNEZ, ERICK	Profesional	8		09/07/2020	11/07/2020	23	0%	No hay avance
		Usuarios		VALADEZ FLORES, JESUS ANTONIO	Profesional	6		09/07/2020	11/07/2020	24	0%	No hay avance

Primer enunciado del proyecto

El objetivo del proyecto es crear un prototipo de una aplicación móvil que se fundamente en una red social sobre el tema de COVID-19, para que los ciudadanos puedan conocer más de este tema, ya que ocasiona temor, angustia, estrés, por una realidad que actualmente se está viviendo. Por esta razón, al obtener datos verídicos en puntos precisos de una zona crea confiabilidad del comportamiento de esta, además de estrategias para mejorar determinadas localizaciones.

Por otra parte, se tiene contemplado realizar un prototipo de acuerdo con las necesidades del usuario y la idiosincrasia del país. El contexto, es un factor importante para determinar las estrategias y modificaciones de este proyecto, ya que esta pandemia va evolucionando, por lo cual, se debe alertar a la ciudadanía para evitar un colapso en los centros de salud.

Anexo 7- Análisis de la sintomatología y Verificación médica.

ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente

Departamento de Electrónica, Sistemas, e Informática (DESI)

PAP Programa de Ciudades Inteligentes
PAP Vida Digital (4L05)

Síntesis entrevista (Dr. Olvera):

Proyecto
Prototipo de aplicación para móvil:
registro y control del estado de salud de los ciudadanos de Jalisco

Profesor PAP
Mtro. Luis Eduardo Pérez Bernal

28 mayo, 2020

Utilidad de la aplicación móvil

- Orientación a la población (informativo)
- Evitar contagio (mapa de casos, información oportuna)

OBSERVACIÓN

Hasta la fecha, no existe ninguna escala que haya sido validada científicamente que permita calcular la probabilidad de infección por COVID-19 en base a los síntomas que utilizaremos para evaluar el estado de salud de una persona, por lo tanto el resultado con el uso del prototipo de la aplicación es empírico con fines de investigación (o con base en las recomendaciones de la COFEPRIES, secretaria de salud).

Validar aplicación con:

- COFEPRIS (Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios)
- Secretaria de salud Jalisco
- Centro de investigación (con fines de investigación)

EMERGENCIA Monitorear si hay síntomas de alarma, y en su caso, acudir a urgencias de inmediato	Síntomas de alarma • Dolor de pecho severo o constante • Dificultad extrema para respirar • Desorientado, somnoliento • No responde • Malestar severo
ESCRUTINIO (Uno de los síntomas en rojo) (Uno o más síntomas) Recomendación 1. Aislamiento por dos semanas (no compartir alimentos, bebidas y/o cubiertos por ser vehículo de transmisión) 2. Hidratación 3. Reposo	• Edad o A) Menor a 18 años o B) Entre 18 a 64 años o C) Mayor de 64 años • Sexo o H (hombre) o M (mujer) • Síntomas o Disminución olfato o gusto o Fiebre o escalofríos o Dolores musculares o Dificultad para respirar leve o moderada o Diarrea o vómito o Tos de inicio reciente o Dolor muscular moderado o severo o Ninguno de los anteriores
Recomendación 1. Aislamiento por dos semanas (no compartir alimentos, bebidas y/o cubiertos por ser vehículo de transmisión)	• Síntomas sugestivos o Viaje internacionales a país con COVID-19 o Viaje a un lugar con área con COVID-19 o Visitar un área con muchos casos de COVID-19 o Vivir con alguien diagnosticado con COVID-19 o Estar con alguien a menos de 1.8 mt de distastancia o Eres un trabajador de salud
Recomendaciones importantes a tomar en cuenta	• Lavarse de manos frecuentemente con agua y jabón, o con gel antibacterial con base de alcohol en caso de estar fuera de casa.

Anexo 8.1- Definición de datos básicos del registro.

LISTADO DE REQUERIMIENTOS

Requerimientos informativos

A continuación, se presenta un listado con las especificaciones obtenidos de la entrevista e investigación:

- Informativo, no diagnóstico.
- Mostrar mapa de casos + información relevante.
- Delimitar en "Términos y Condiciones" que el proyecto se hace con fines de investigación, no lucrativo.
- Delimitar en "Términos y Condiciones" que el proyecto es un prototipo.
- Añadir como componentes de validación a COFEPRIS, Secretaria de Salud Jalisco y algún Centro de investigación.
- Mencionar en aportaciones al experto médico como: "Dr. Olvera".
- Realizar monitoreo diario del usuario.
    - Ofrecer "Tracking" en "Términos y Condiciones", para habilitar geolocalización diaria.
    - Ofrecer al usuario que cambie sus datos en caso de alguna alteración a su salud; no hacer "updates" obligatorios.
- Tomar datos esenciales.
    - Mantener la privacidad del usuario; no pedir nombre.
    - Edad [Menor 18; 18-64; Mayor 64].
    - Sexo [Hombre; Mujer].
- Considerar síntomas para cuantificar y establecer niveles en los que se van a dar sugerencias específicas.
    - Síntomas críticos.
        - Dolor de pecho severo/constante.
        - Dificultad extrema para respirar.
        - Desorientación o no respuesta a estímulos.
    - Síntomas estándar.
        - Disminución del olfato o gusto.
        - Fiebre.
        - Dolor de cabeza.
        - Dolor o fatiga muscular.
        - Dificultad leve para respirar.
        - Diarrea o vómito.
        - Indicios de Tos/Gripe reciente.
        - Irritación en los ojos.

        - Sangrado en vías respiratorias.
        - En caso de ser mayor de edad, embarazo, consumir tabaco o presentar enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer u obesidad.
    - Hábitos sugestivos.
        - Viaje internacional a país infectado.
        - Viaje a lugar/área con alta frecuencia de infectados.
        - No mantener por lo menos 1.8 mts de distancia.
        - Vivir con infectado.
        - Laborar en Instituto de Salud.
- Dar recomendaciones.
    - "If" selecciona síntomas críticos.
        - Acudir a urgencias de inmediato.
    - "If" selecciona síntomas estándar.
        - Aislamiento por dos semanas.
        - Evitar contacto con otras personas [Distanciamiento social].
        - No compartir alimentos, bebidas y/o cubiertos.
        - Utilizar cubierta de tela [Cubrebocas].
        - Solicite atención médica.
        - Hidratación.
        - Reposo.
    - "If" selecciona hábitos sugestivos.
        - Aislamiento por dos semanas.
        - No compartir alimentos, bebidas y/o cubiertos.
    - "Always" mostrar recomendaciones base.
        - Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, por lo menos 20 segundos.
        - Utilizar gel antibacterial y desinfectante con base de alcohol [60% mín] para limpiar superficies de contacto frecuente.

Requerimientos funcionales

Usuario:

- El usuario tendrá que acceder a su ubicación desde la aplicación.
- El usuario proporcionará información anónima.
- El usuario obtendrá información oficial de su localidad.
- El usuario podrá observar la orientación sobre los síntomas que debe efectuarse en el COVID.

- El sistema permitirá que el usuario tenga a su disposición contactos oficiales de auxiliares del personal de la salud.
- El usuario ubicará puntos de emergencia y sitios donde pueda acudir.
- El usuario podrá visualizar mediante mapa interactivos la expansión del contagio del virus.
- El usuario obtendrá visualización de los estadísticos simples (confirmados, muertos, recuperados) por periodo de tiempo.
- El usuario tendrá información sobre las recomendaciones del COVID.
- El usuario podrá obtener una probabilidad de contagio INDICADOR DE RIESGO.

Médico:

- El usuario podrá acceder a los síntomas de los ciudadanos
- El usuario tendrá información básica de los ciudadanos (género, edad)
- El usuario proporcionará recomendaciones y hábitos sugestivos para el COVID

Requerimientos no funcionales

- La información será almacenada en una base de datos
- La actualización y monitoreo de los usuarios de forma constante
- Delimitar términos y condiciones
- Validación de prototipo mediante COFEPRIS o Secretaría de Salud de Jalisco
- Visualización del mapa e información relevante

Requerimientos estructurales

Back-End:

- C-Panel: servidor de la nube con software instalado para correr NODE; el cual corre lenguaje JavaScript, versión 6.17.1.
- Utilizar Express para generar las API´s.
- Base de datos: Utilizar My SQL; brindado por C-panel.

Front-End:

- Utilizar HTML 5, para estructurar el sitio; añadir visualización sin estilo.
- CSS 3, hoja de estilos en cascada, para darle diseño al sitio [Colores, formatos].
- Bootstrap: Framework, herramienta de apoyo, con el objetivo de facilitar diseño a partir de clases.
- JavaScript, para validaciones y programación.

Diseño:

- Adobe XD.
- Ilustrador para añadirlos al diseño de interfaz.

Anexo 8.2- Definición de datos básicos del registro.

Véase archivo “Requerimientos funcionales y no funcionales.xlsx”

Requerimientos
funcionales y no fur

Anexo 9- Evaluación de otras soluciones.

EVALUACIÓN DE SOLUCIONES EXISTENTES

- **Plan Jalisco Covid-19**

1. Pantalla de carga inicial

- Demasiados elementos
- Se puede volver confuso
- Para una pantalla de carga considero que solo debería haber 1 ícono o 2 máximo con diferente tamaño

2. Pantalla de registro / inicio de sesión

- Pide correo para registro
- Después no se hace nada con el correo, no llega información.
- Se podría usar otro método para guardar al usuario
- Los colores y elementos podrían simplificarse
- Positivo: agregan aviso de privacidad de manera discreta

3. Pantalla/ menú principal

Positivo

- interfaz sencilla
- menú fácil de navegar
- letra de buen tamaño
- íconos de apoyo.
- Muestra el teléfono para solicitar ayuda

Negativo

- La selección de colores pudo ser mejor
- La tipografía se ve muy genérica y no muy bien integrada.
- Hay muchos tamaños de tipografía diferentes.
- Hay algunas secciones que considero que solo están como para rellenar.
- La información que tienen algunas de las secciones se pueden consultar en muchos otros medios.
- La sección del teléfono de línea Covid19 y el aviso de privacidad se vuelven un poco invasivos en la navegación del menú.
- El aviso de privacidad se podría mover a otra sección de información de la aplicación.

4. Sección Panorama Casos Jalisco

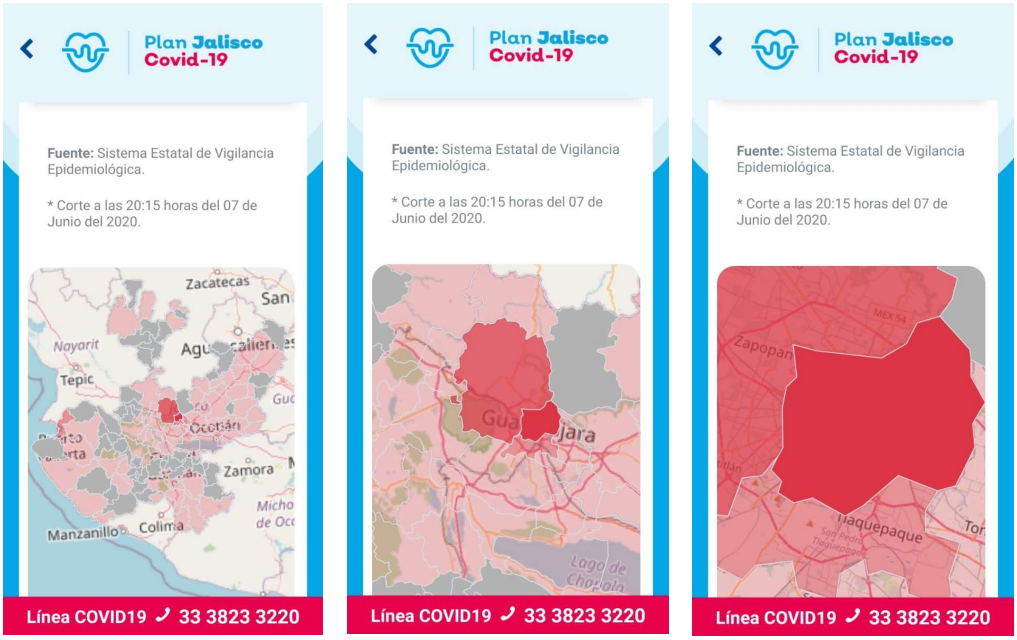
Positivo

- Muestra las cifras de los casos de forma simplificada
- Utiliza colores para diferenciar los casos
- Informa la fecha en la que se consulta
- Informa la fuente de información
- Informa hora y fecha de la última actualización de datos
- Incluye un mapa con indicadores de color para conocer la concentración de los casos
- Mejor adaptación en tamaño de la sección de Línea Covid19, ya no es tan intrusivo.

Negativo

- Tipografía mal ajustada y distribuida
- No abarca el ancho de la pantalla
- La sección es angosta y da la apariencia de no estar bien hecha o ajustada.
- La jerarquía en las letras y números de los casos está mal asignada, los números deberían tener mayor importancia y tamaño sobre el título
- El sombreado y separación de las secciones de casos da la apariencia de ser botones o algo con los que se puede interactuar.
- El tamaño del mapa queda muy reducido
- El mapa parece solo una imagen añadida más que algo con lo que se puede interactuar
- Tal vez el mapa podría tener su propia sección

4.1. Sección Panorama Casos Jalisco - Mapa



Positivo

- El mapa representa la situación de todo el estado de Jalisco
- Se pude interactuar con el mapa (deslizar, hacer zoom)
- La navegación es fluida dentro del mapa

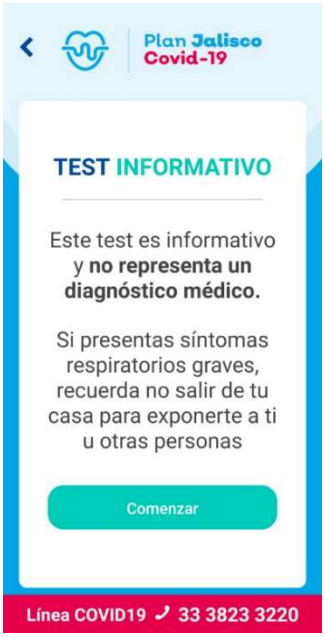
Negativo

- Tamaño reducido
- La opacidad de los colores estorba al momento de acercarse a una zona más oscura
- La opacidad no permite ver más detalles de la zona más concentrada

4.2. Sección Panorama Casos Jalisco – Casos por municipios

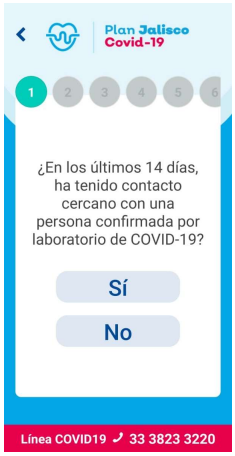
Se muestra un listado de todos los municipios de Jalisco acompañados del número de casos correspondientes.
La lista es muy larga y hace que esta sección sea muy grande y su navegación se complica.

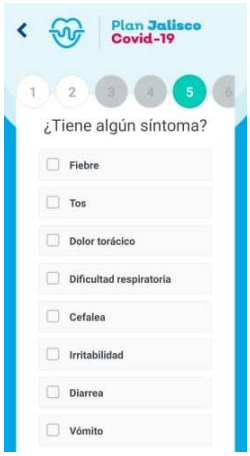
5. Sección Test Informativo



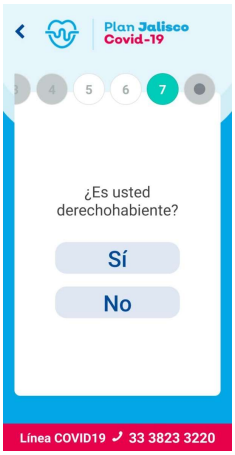
Aviso de test informativo
Aquí se informa que el test es solo informativo y NO es un diagnóstico médico.
Negativo:

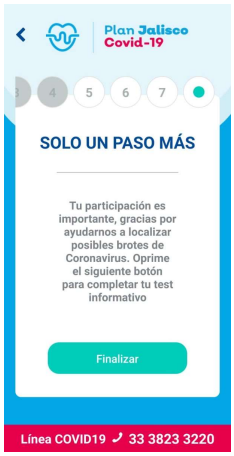
- Otra vez el área en donde se muestra la información no abarca todo el ancho de la pantalla, pero en esta ocasión me parece más adecuado ya que es un aviso previo para iniciar el test.
- El fondo de color podría ser más sencillo
- El tamaño de la tipografía, en relación con el botón de comenzar, se ve muy reducida.





Preguntas del test: 7 pantallas
Positivo:
-Son pocas preguntas
-Indicador de numero de pregunta
-Buen tamaño de letra y de botones para respuestas
-Muchas opciones de síntomas
-Al final da un folio y se guarda el registro
Negativo:
-Ancho de pantalla mal aprovechado
-Texto mal alineado





6. Sección Acciones del Gobierno

Positivo

- Se muestra suficiente información sobre las acciones que está tomando el gobierno del estado.
- Al final incluye un enlace para más información

Negativo

- Es demasiada información, pudo haberse resumido
- La forma en la que se muestra la información no es amigable, no invita a leer todo
- Pudo haberse divido en 6 secciones para mostrar la información de cada acción de forma individual
- La navegación de esta sección pudo ser de forma horizontal en vez de vertical, así sería más cómoda su lectura.
- Nuevamente se desaprovecha el ancho de la pantalla, el parea de lectura en muy angosta.
- Los párrafos están mal alineados
- Los títulos tienen diferentes estilos de alineado
- La jerarquía entre títulos y párrafos pudo estar mejor definida.

7. Sección Quererte en Casa

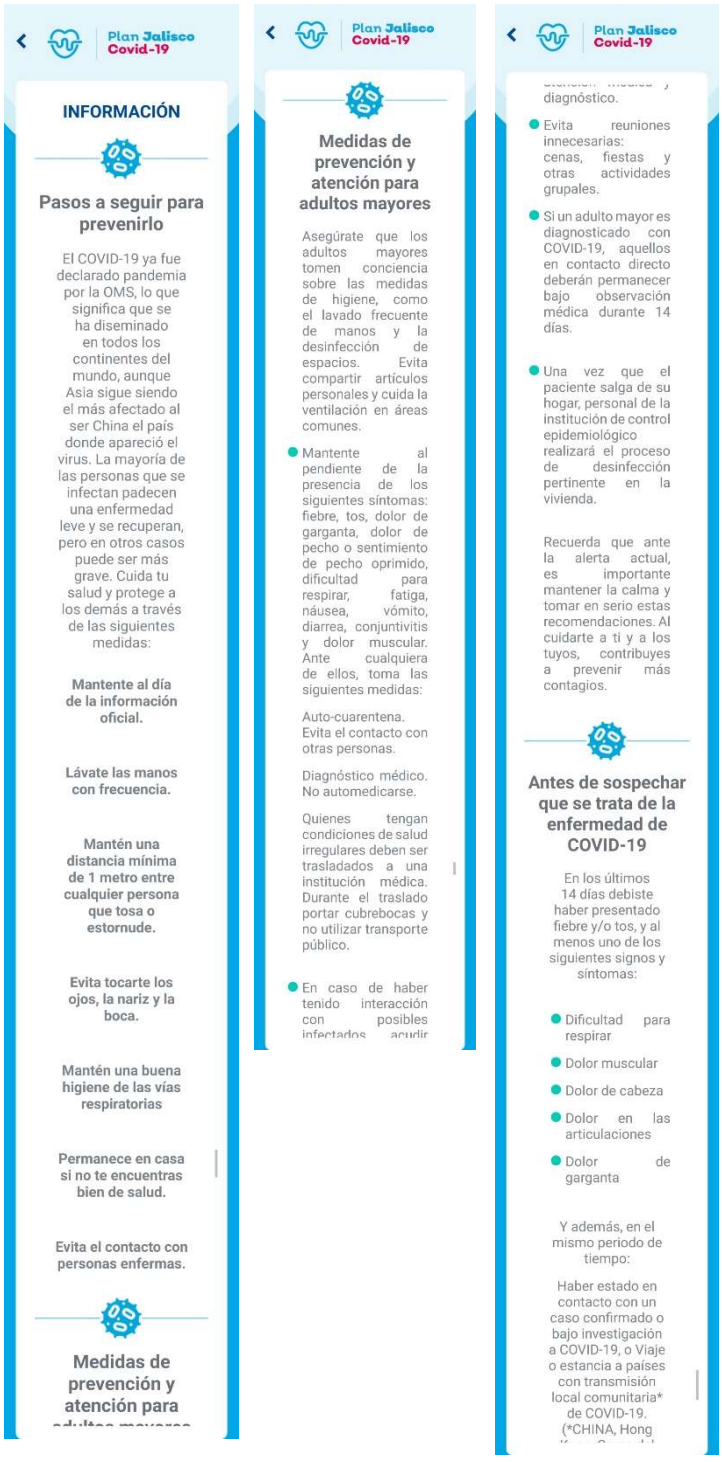
Positivo:

- Es muy bueno ver que también se hayan preocupado por la salud mental de los ciudadanos y no solo de la salud física.
- La información incluida está bien ordenada
- Incluye un botón para más información

Negativo:

- Ancho de la pantalla desaprovechado
- La información en esta sección es muy poca, prácticamente solo te informa que hay más información en otra página.
- Pudieron incluir un poco de información de la página en esta sección ya que actualmente no parece haber mucha utilidad de esta sección.

8. Sección de Información y recomendaciones



Positivo:

- Hay mucha información que realmente puede ser útil para los ciudadanos.
- La información está separada con títulos, ayuda a ver donde empieza y termina un tema.

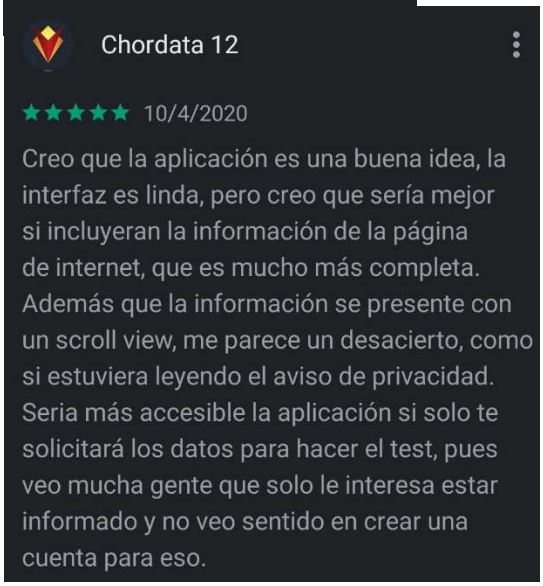
Negativo:

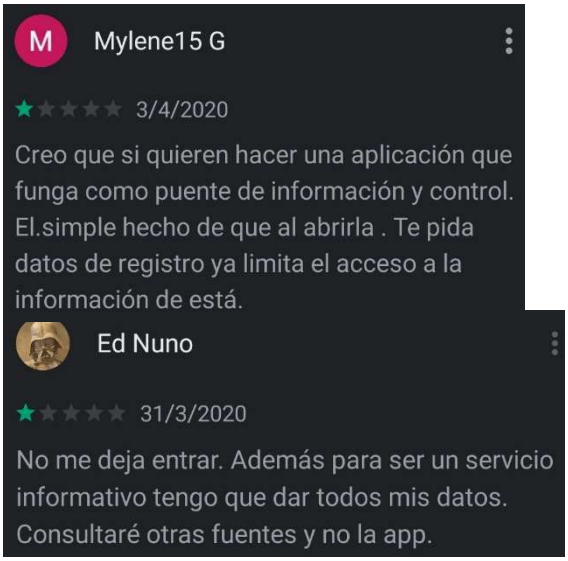
- Hay demasiada información
- La información está mal distribuida
- Se pudieron distribuir en diferentes secciones que se pudieran abrir y cerrar para no saturar al usuario
- La forma en la que se presenta la información no es amigable con el usuario, no lo invita a leer en este formato
- Los colores en los títulos y párrafos podrían estar más diferenciados
- Otra vez, no se está usando todo el ancho de la pantalla
- Podría separase en 2 secciones, una de información y otra de recomendaciones, cada una con subsecciones para la información.

Opiniones de usuarios sobre la aplicación

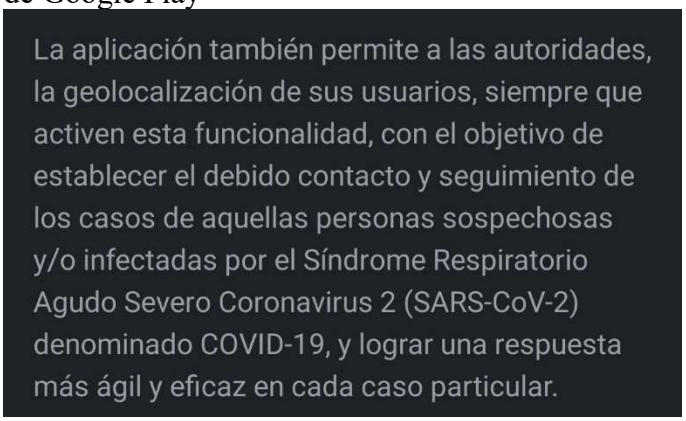
Calificación en Google Play

Comentarios relevantes





Información importante en la descripción de Google Play



CANTIDAD DE PANTALLAS DE LA APP: 15

Anexo 10.1- Evaluación de satisfacción del usuario: Audios.

Véase carpeta “Audios correspondientes a satisfacción”

Anexo 10.2- Evaluación de satisfacción del usuario: Encuesta.

Resultados de encuesta de satisfacción intermedia de diseño **MONITOR-COVID19**

- ❑ Insight
- ❑ Validación

1. ¿Qué medios utilizas para saber los números de contagio que existe cada día?

   - ❑ Prefieren utilizan medios estatales (No federales)
   - ❑ Redes sociales (Facebook, Twitter, Youtube, Whatsapp)
   - ❑ Medios periodísticos (El Informador, Milenio)
   - ❑ Medios oficiales (Gobierno, Plan Jalisco, Informe de gobierno)
   - ❑ Johns Hopkins
   - ❑ Televisión y noticieros
   - ❑ Notificaciones push de medios

2. ¿Por qué utilizas esa (nombre de aplicación o plataforma que diga el entrevistado)?

   - ❑ Información oficial (medios verídicos)
   - ❑ Actualización de la información
   - ❑ Disponibilidad y accesibilidad de la información
   - ❑ Visualización de los datos
   - ❑ Información cercana a mi localidad

3. ¿Qué tan frecuentemente revisas la información relacionada al COVID-19?

   - ❑ Forma periódica la revisión del COVID-19
   - ❑ Eventualmente cada 2-3 veces a la semana

4. ¿Cuál son tus 3 mayores angustias sobre la información del virus?

   - ❑ Información verídica y confiable

- ❑ Conocer los hospitales de atención al virus
- ❑ Toma de acciones adecuadas para prevenir contagios
- ❑ Infectados en círculos cercanos
- ❑ Saturación de hospitales de atención médica
- ❑ Casos emergentes
- ❑ Número de muertes
- ❑ Ignorancia e incertidumbre
- ❑ Información desactualizada
- ❑ Síntomas del virus
- ❑ A qué tipo de hospitales se puede acudir o son especialistas
- ❑ Protocolo de ingreso o atención a infectados

5. A continuación te explicaré más sobre la función de la aplicación ¿Qué funciones si consideras relevantes para tu uso?

- ❑ Geolocalización de los hospitales
- ❑ Mapa de contagio
- ❑ Estadísticas
- ❑ Novedades
- ❑ Línea covid
- ❑ Test informativo
- ❑ Medidas de prevención

6. ¿Observas alguna función clave que llamó tu atención?

- ❑ Detectar los contagios en mi zona
- ❑ Visualización de datos a través de estadísticas
- ❑ Mapa de los hospitales
- ❑ Obtener información oficial a nivel estatal, nacional y global

7. ¿Qué fue lo que no te gustó?

- ❑ Desinformación sobre la ocupación de los centros de salud, respecto a la disponibilidad de camas, respiradores, entre otros aspectos.
- ❑ Las recomendaciones, son repetitivas en otros medios que puede aprovechar
- ❑ La respuesta del Test no tiene certeza que el usuario tenga el virus

- ❑ El ícono del teléfono visualmente puede confundirse
- ❑ Asegurarse de evaluar la información con un médico que sea residente en México
- ❑ Proporcionar seguimiento de los recuperados de COVID-19
- ❑ Ofrecer diversidad a los colores
- ❑ Obtener un medio más amigable para que las personas con escasos recursos puedan comprender más del tema
- ❑ Dar un seguimiento a las personas asintomáticas
- ❑ Ofrecer estadísticas a través del folio

8. ¿Qué opinas de los radios sobre el parámetro de contagio?

- ❑ Parámetro muy cercano en Metros, se prefiere Km. (Entre más cercano menos confianza)
- ❑ Considerar distancia predeterminada de zona de contagio sin tener que realizar ajustes.
- ❑ Diferenciador de servicio, interesante

9. ¿Qué prefieres usar la aplicación del celular o la plataforma de internet?

- ❑ El 95% de los entrevistados prefiere utilizar aplicación móvil, ya que, esta es fácil de utilizar y accesible desde sus teléfonos celulares. (Conveniencia)
- ❑ El 5% prefiere utilizar aplicación Web, ya que, le es más cómodo acceder a la información de esta manera.

10. ¿La aplicación satisface tus principales necesidades? 100% cumple

- ❑ Recomendaciones a través de un foro parecido a ZMG (Plataforma "Interacción entre usuarios")
- ❑ Recuperación de folio
- ❑ Mucha carga de información en la introducción
- ❑ El icono de teléfono de el mapa de hospitales se pierde
- ❑ Conocer centros donde se realiza la prueba del virus
- ❑ Buscar fuentes de obtención de datos verídicas y confiables
- ❑ Mapa de hospitales es bastante relevante
- ❑ Diseño interactivo, intuitivo, funcional y fácil de utilizar
- ❑ Configurar alertas push sobre novedades, noticias y avances sobre el estado de zonas afectadas.

Anexo 10.3- Evaluación de satisfacción del usuario: Insights.

“Insights para II Etapa de Desarrollo”

ID	Usuario	Necesidad	Insight
I1	Ciudadano	Conocer la ocupación de los hospitales que atienden COVID	“Saber cuáles hospitales atienden para COVID y el espacio que tienen para camas, respiradores” - Entrevistado
I2	Ciudadana	Observar a través de un mapa la zona de contagio de COVID	“Identificar en mi zona las personas que hicieron la prueba y sean confirmadas de COVID” - Entrevistada
I3	Ciudadano	Identificar las personas que fueron recuperadas de COVID en mi localidad	“Obtener las cifras de las personas recuperadas de COVID de mi zona” - Entrevistado
I4	Ciudadano	Realizar preguntas con una respuesta de confiabilidad	“Preguntar sobre cuestiones particulares de mi vida cotidiana esperando una respuesta confiable” -Entrevistado
I5	Ciudadano	Un sitio donde todas las personas puedan acudir a la información sobre COVID	“Atender a las personas de escasos recursos, de la cual, consideran que este virus es ficticio y dar información en un medio que pueda ser amigable para todos” -Entrevistado

I6	Ciudadana	Seguridad de la información sobre los contagios	“Garantizar que las personas estén de forma consciente registrándose cuando presenten el virus, para cuidarnos entre todos”-Ciudadana
I7	Ciudadano	Conocer los lugares donde asisto más frecuente y saber si realizan las medidas adecuadas	“Un foro donde los ciudadanos puedan aportar conocimiento sobre los sitios que están realizando las medidas adecuadas y realizar preguntas, para que todos nos apoyemos” - Entrevistado
I8	Ciudadano	Conocer lugares o productos que sean confiables para realizar pruebas	“Identificar los lugares o marcas que son seguras para comprar una prueba rápida” -Entrevistado
I9	Ciudadano	Obtener la probabilidad de gravedad, en caso de contraer COVID.	“En el IMSS tiene un sitio donde registras tu información general de forma anónima y te presenta el riesgo que puede afectar al obtener el virus” - Entrevistado
I10	Ciudadano	Realizar consultas cada vez que sea necesario conocer la situación del COVID	“A veces es saturada la información del COVID que es recomendable tener una pausa de esto.” - Entrevistado
I11	Ciudadano	Localizar los puntos donde ofrecen pruebas para COVID	“Conocer los centros de laboratorio que ofrecen pruebas de COVID”- Entrevistado

I12	Ciudadano	Obtener una actualización confiable de forma constante sobre los contagios	“Quiero conocer la información en determinado tiempo de 14 días, para mayor actualización”- Entrevistado
I13	Ciudadano	Obtener un diagnóstico para que las personas que son asintomáticas puedan registrar su información	“Conocer las estadísticas de las personas que son asintomáticas” - Entrevistado

Anexo 11.1- Análisis de preferencias del usuario: Preguntas.

COVID-19

Esta encuesta fue desarrollada para conocer las necesidades de la población durante el estado de contingencia y aislamiento. La información recabada servirá para dar enfoque a un proyecto desarrollado por alumnos y profesores de educación superior.

**Cabe recalcar que el objetivo de nuestro desarrollo se centra en satisfacer las necesidades de la población, recabando información proporcionada por y para los ciudadanos.

1. ¿Cuáles consideras que son tus mayores necesidades durante el estado de contingencia? *

- [ ] Conocer el estado de mi localidad en cuanto a casos emergentes.
- [ ] Tener información oficial a mi disposición
- [ ] Orientación sobre qué hacer si tengo síntomas
- [ ] Contacto a puntos de emergencia y auxiliares
- [ ] Conocer las medidas del gobierno
- [ ] Recomendaciones higiénicas y de salud
- [ ] Other...

}

2. ¿Estarías dispuesto a registrar tu estado de salud (manteniendo el anonimato) para colaborar y formar parte de una estadística sobre el registro de casos en tu localidad? *

- ○ Sí, estaría dispuesto
- ○ No estoy seguro
- ○ No estaría dispuesto

3. ¿De que manera consideras conveniente que registremos la ubicación de donde nos compartes tu estado de salud? (Esta posición se registrará una sola vez para contabilizar en qué partes se encuentran los casos) *

- ○ Ubicación automática (Únicamente al momento de registro NO COMO RASTREO) **Precisión alta
- ○ Proporcionarnos su código postal **Precisión media
- ○ Seleccionar ubicaciones próximas a la suya **Precisión media

4. ¿Qué indicadores consideras relevantes sobre el estado de la contingencia y los contagios? *

- ☐ Estadísticas de contagios en periodos de tiempo.
- ☐ Datos enteros simples. (Confirmados, Muertes y Recuperados)
- ☐ Porcentajes de contagio en la población.
- ☐ Estadísticas simples. (Promedios de contagio, Probabilidad de contagio, etc.)

5. ¿Qué es lo que más te llama la atención sobre otros servicios que proporcionan información similar? *

- [ ] Mapas interactivos.
- [ ] Diagnósticos informativos.
- [ ] Estadísticas sobre el estado de contagio.
- [ ] Información oficial sobre el virus.
- [ ] Acciones del gobierno.
- [ ] Actividades a realizar durante aislamiento en casa.
- [ ] Recomendaciones higiénicas y de salud.
- [ ] Other...

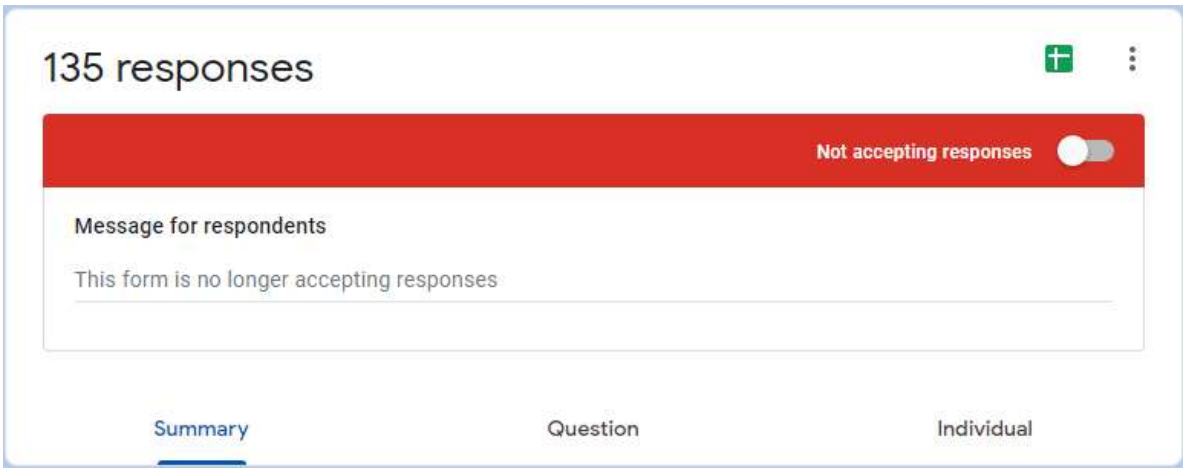
6. En tu experiencia. ¿Qué tan bien cumplen su objetivo los otros servicios que brindan información a los ciudadanos? *

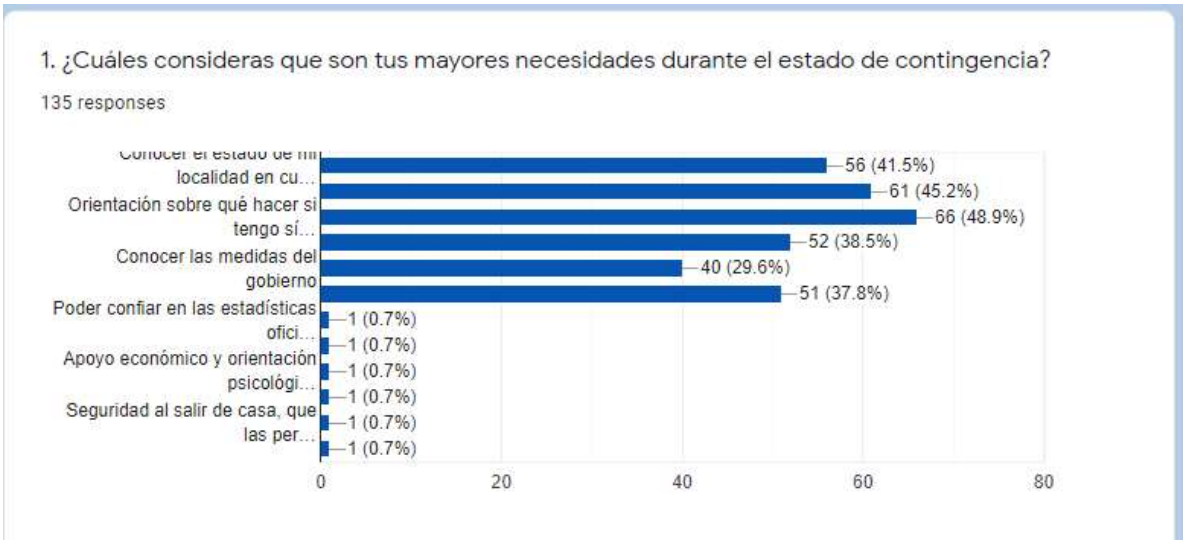
	1	2	3	4	5	
No los cumplen en lo absoluto	○	○	○	○	○	Los cumplen totalmente

7. ¿Qué tan relevante es para la población el desarrollo de un servicio enfocado en brindar información a la ciudadanía acerca de la situación actual? *

	1	2	3	4	5	
Muy poco relevantes	○	○	○	○	○	Bastante relevantes

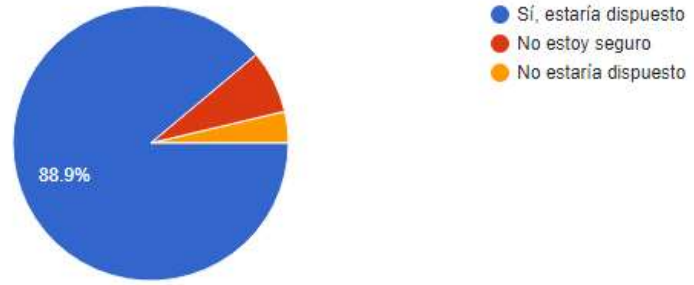
Anexo 11.2- Análisis de preferencias del usuario: Resultados.





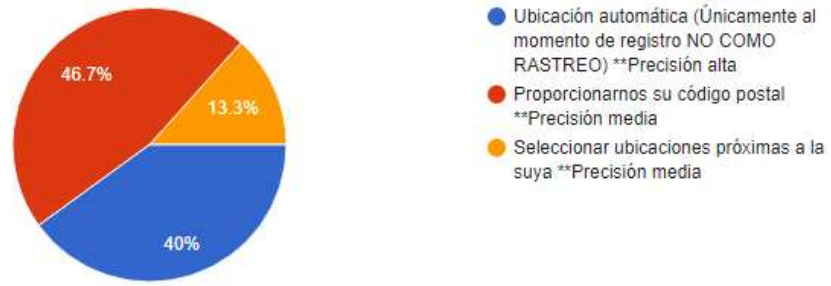
2. ¿Estarías dispuesto a registrar tu estado de salud (manteniendo el anonimato) para colaborar y formar parte de una estadística sobre el registro de casos en tu localidad?

135 responses



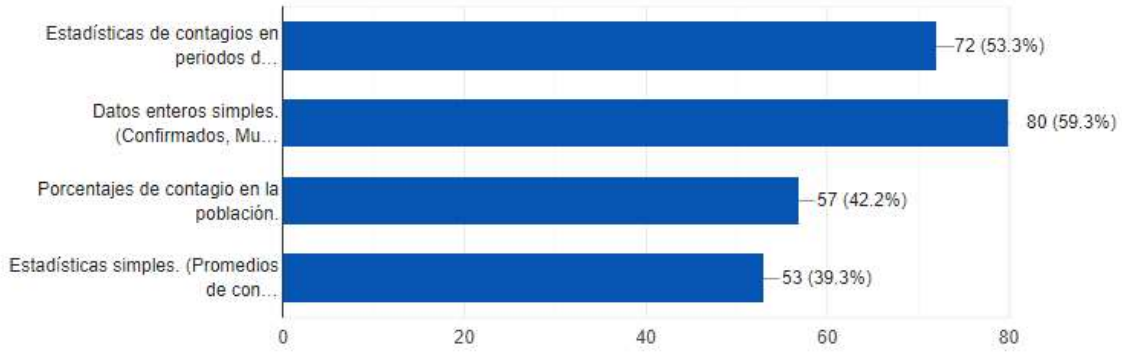
3. ¿De que manera consideras conveniente que registremos la ubicación de donde nos compartes tu estado de salud? (Esta posición se registrará una sola vez para contabilizar en qué partes se encuentran los casos)

135 responses



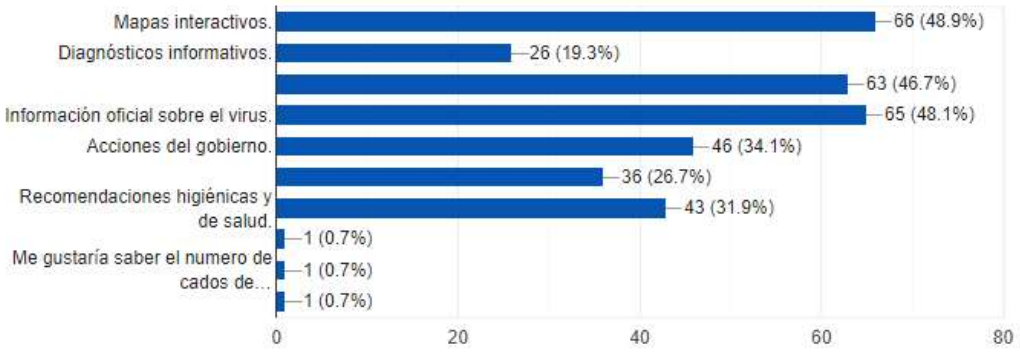
4. ¿Qué indicadores consideras relevantes sobre el estado de la contingencia y los contagios?

135 responses



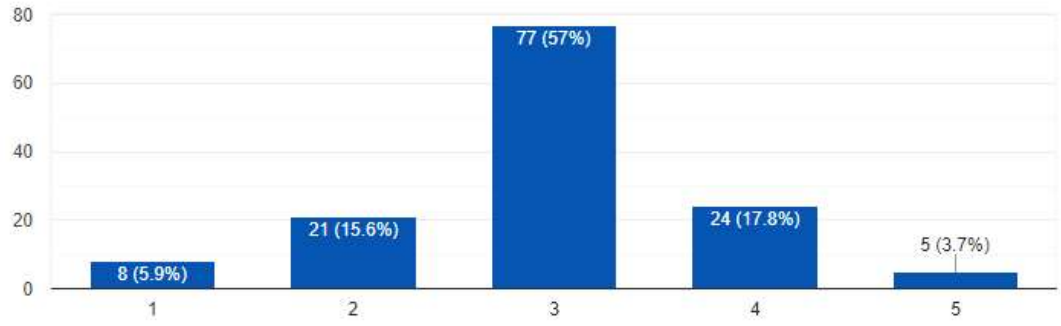
5. ¿Qué es lo que más te llama la atención sobre otros servicios que proporcionan información similar?

135 responses



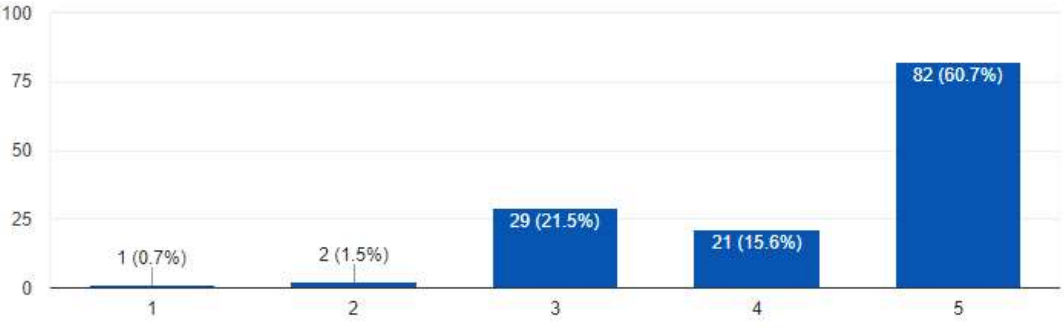
6. En tu experiencia. ¿Qué tan bien cumplen su objetivo los otros servicios que brindan información a los ciudadanos?

135 responses



7. ¿Qué tan relevante es para la población el desarrollo de un servicio enfocado en brindar información a la ciudadanía acerca de la situación actual?

135 responses



Anexo 12- Términos y Condiciones.

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE “MONITOR COVID-19”

Este contrato describe los términos y condiciones generales (en adelante únicamente “TÉRMINOS Y CONDICIONES” o “TC”) aplicables al uso de los servicios, que incluyen de manera enunciativa más no limitativa la aplicación móvil y sección de soporte (en lo sucesivo **“MONITOR COVID-19”**). Le solicitamos lea cuidadosamente ya que cualquier persona que desee acceder o hacer uso del sitio o los servicios de **“MONITOR COVID-19”**, podrá ejercerlo sujetándose a los presentes TÉRMINOS Y CONDICIONES, así como políticas y principios incorporados al presente documento. Le informamos que estos Términos y Condiciones están sujetos a cambios sin previo aviso y sin mediar notificación alguna. El uso continuo de este servicio se entenderá como una aceptación tácita de los Términos y Condiciones. Si Usted no está de acuerdo con el contenido de estos Términos y Condiciones, no deberá acceder ni utilizar el sitio o los servicios previamente mencionados. AL ACCEDER A **“MONITOR COVID-19”**, USTED ACEPTA VOLUNTARIAMENTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DEL MISMO.

“MONITOR COVID-19”, se reserva el derecho de enmendar, complementar o suspender total o parcialmente la Aplicación Móvil en forma ocasional. Asimismo, se reserva el derecho de cambiar los Términos y Condiciones en cualquier momento, con vigencia inmediata a partir del momento que se actualiza la Aplicación Móvil. Los términos “Usuario” y “Usuarios” se refieren a todo individuo o entidad que use, acceda, descargue, instale, obtenga o brinde información desde y hacia esta Aplicación Móvil. Todas las referencias al plural en la presente incluirán al singular y las referencias al singular incluirán al plural salvo que se desprenda otra interpretación del contexto.

I. Descripción

- **“Monitor COVID-19”** es una aplicación móvil con un enfoque informativo. Mediante la instalación de “Monitor COVID-19” en su dispositivo y la creación de su cuenta nos da su consentimiento explícito que nos permite recopilar, guardar, procesar, analizar y almacenar

los datos referenciales y de salud que nos proporcione, con el propósito de informar las condiciones de la salud de los mexicanos a toda la población.

- El acceso a **"Monitor COVID-19"** se encuentra protegido por un **folio de registro** y una **contraseña**, los cuales quedarán bajo su resguardo y responsabilidad. La transmisión o pérdida de dicha información no es responsabilidad de **"Monitor COVID-19".**
- El **folio de registro** le es otorgado por la aplicación móvil automáticamente una vez que ingrese su edad y sexo como **datos referenciales** y genere una contraseña.
- Estas condiciones del servicio ("condiciones") regulan el acceso y uso del sitio de la aplicación móvil y de los servicios de **"Monitor COVID-19".**
- El acceso a **"Monitor COVID-19"** requiere de una conexión a internet de Banda Ancha, sin embargo, la aplicación se podrá utilizar sin conexión alguna a internet.
- Quienes pueden usar **"Monitor COVID-19"**, pueden usar los servicios que ofrece solo bajo cumplimiento de estos Términos y Condiciones y de todas las leyes u normas aplicables. Cuando el usuario crea una cuenta en **"Monitor COVID-19"** debe proporcionar a través del *Test Informativo* datos verdaderos, completos y precisos de la **Información Referencial** y de **Salud** que le es solicitada.
- **"Monitor COVID-19"** le permite al usuario, proporcionar voluntariamente información incluyendo sus Datos Referenciales y Datos de Salud. Todo lo que se proporcione o se ponga a disposición en la aplicación, se conocerá como "contenido del usuario." El usuario o persona quien proporciona el contenido publicado es el propietario y responsable del contenido y los derechos que deriven.

  El contenido proporcionado a **"Monitor COVID-19"** le pertenece a la persona o usuario que proporcionó esta información.
- El usuario a su discreción podrá dar seguimiento contestando el test informativo o cualquier otro formulario las veces que desee y/o considere necesarias con el fin de actualizar su información, pero **"Monitor COVID-19"** de ninguna manera le requerirá al Usuario ni ofrecerá alertas o notificaciones de recordatorio para que lo haga.
- A su vez, **"Monitor COVID-19"** recibirá toda la información proporcionada por el usuario a través del llenado y remisión electrónica de formularios contenidos en la aplicación móvil como lo es el ***Test Informativo.***

II. Condiciones de Uso

Al usar, acceder, descargar, instalar, obtener o brindar información desde y hacia esta Aplicación Móvil, llamada en lo sucesivo **"Monitor COVID-19"**se considerará que los Usuarios han leído y aceptado estos Términos y Condiciones (incluyendo nuestra Política de Privacidad), que se incorpora al presente documento en virtud de esta referencia.

Los Usuarios deben suspender el uso de **"Monitor COVID-19"** inmediatamente si no están de acuerdo o no aceptan todos estos Términos y Condiciones. **"Monitor COVID-19"** se reserva el derecho de eliminar o prohibir a cualquier Usuario la utilización de esta Aplicación Móvil a su sola discreción.

Usted tiene prohibido reproducir el contenido, códigos, imágenes, datos y materiales publicados en **"Monitor COVID-19"** para cualquier fin, así como descargar, transmitir, publicar, rectificar, alterar, modificar y copiar los mismos.

III. Código de Conducta de Usuarios

- Queda terminantemente prohibida la creación de cuentas falsas o la utilización de cuentas ajenas sin autorización, así como actuar a nombre de terceros.
- Infringir derechos de terceros, en especial, derechos de propiedad industrial o intelectual.
- Incurrir en el engaño al falsificar documentos, infringir las leyes, reglamentos o normativa de aplicación.
- Registrarse y utilizar **"Monitor COVID-19"** sin tener la capacidad y responsabilidad legal suficiente para ello.
- Manipular o alterar las herramientas de **"Monitor COVID-19"** para comercializar con terceros u otros Usuarios en forma distinta a la indicada en los Términos y Condiciones del Usuario.
- No respetar las normas y procesos predeterminados para el acceso y uso de **"Monitor COVID-19"**, emplear métodos que puedan causar daños a **"Monitor COVID-19"** o a los sistemas de terceros.
- Utilizar **"Monitor COVID-19"** para fines distintos a los que le son propios.

- Disponer de los datos facilitados por éstos para finalidades distintas de las establecidas en los Términos y Condiciones.

IV. Registro y Creación de la Cuenta

El usuario deberá bajar la aplicación móvil **"Monitor COVID-19"** a su dispositivo y crear una cuenta.

El registro a la aplicación móvil es **anónimo**, es por ello que para crear su cuenta es necesario únicamente proporcionar su edad y sexo como datos referenciales. Además, deberá generar una contraseña que le permitirá el acceso a la aplicación móvil. A través de la misma aplicación se le remitirá un **folio de registro** el cual es generado automáticamente por "Monitor COVID-19". Su cuenta quedará creada y habilitada con el folio de registro que le permitirá acceder y usar nuestra aplicación móvil.

Se recomienda que la información relativa a la Cuenta no sea revelada a ningún tercero, ya que corresponde a Usted la responsabilidad de preservar en todo momento la seguridad de la misma, debiendo notificar a **"Monitor COVID-19"**, inmediatamente sobre cualquier problema relacionado con la misma.

V. Cancelación de la Cuenta

El usuario puede hacer la cancelación de la cuenta dada de alta en **"Monitor COVID-19"**, mandando un correo electrónico a is710872@iteso.mx y deberá poner como asunto "CANCELACIÓN".

En caso de que se haga mal uso de la información y/o se violente el respeto de los derechos de autor que contiene la aplicación **"Monitor COVID-19"** podría hacer la cancelación de la cuenta del usuario referido de manera discrecional.

VI. Tratamiento de la Información

La utilización de la información recopilada será para fines informativos.

Mediante la instalación de **"Monitor COVID-19"** en su dispositivo y la creación de su cuenta nos da su consentimiento explícito que nos permite recopilar, guardar, procesar, analizar y almacenar los **datos referenciales** y **de salud** que nos proporcione.

El procesamiento de datos es la parte más fundamental de nuestro trabajo y a partir de ello nuestra finalidad principal es informar las condiciones de la salud de los mexicanos, rigiéndonos bajo una **premisa social** que permita a toda la población **tener acceso** a la información recopilada a través de los datos referenciales y de salud que usted nos proporcione.

VII. *Consentimiento del sistema de geolocalización*

Usted al aceptar los Términos y Condiciones para el uso de la Aplicación Móvil así como del Aviso de Privacidad, autoriza a **"Monitor COVID-19"** al uso del sistema de geolocalización.

Una vez que el usuario cuente con su folio de registro, **"Monitor COVID-19"** le solicitará permiso para que active la geolocalización y en caso de denegarlo **"Monitor COVID-19"** no tendrá acceso a la misma.

"Monitor COVID-19" obtiene la ubicación geográfica utilizando las capacidades y características tanto del dispositivo (equipo, marca, modelo, versión firmware) como del sistema operativo (versión de Android o iOS), por lo que la precisión en la ubicación está determinada por estos factores. **"Monitor COVID-19"** accederá a su ubicación precisa, esto nos permite acceder a su GPS para proporcionar funcionalidades de localización.

El usuario acepta compartir de manera continua su ubicación con el fin de que **"Monitor COVID-19"** ubique las zonas de contagio y con ello los usuarios puedan percatarse de las mismas, a lo que **"Monitor COVID-19"** se compromete a hacer un buen uso de la misma de acuerdo a la Política de Privacidad.

Usted puede restringirle a **"Monitor COVID-19"** el acceso y la solicitud de la ubicación de su Dispositivo, deshabilitando en su Dispositivo, la función compartir ubicación, si dicha función está disponible en su Dispositivo.

Si usted decide denegar el acceso a su geolocalización esto limitará el rendimiento de la aplicación móvil puesto que el compartir la geolocalización es una necesidad para el correcto funcionamiento de **"Monitor COVID-19".**

VIII. Enlaces a otros sitios

Existirán tres sitios web que se encuentran enlazados a través de **"Monitor COVID-19"**, éstos serán sitios oficiales que ofrecerán de manera enunciativa más no limitativa estadísticas a nivel estatal, nacional y global, así como cualquier otra información de interés y relevancia relacionada al COVID-19, con el propósito de brindarles a los usuarios sitios de fuentes seguras y confiables que les permitan estar informados.

La aplicación no recomienda, patrocina ni promociona negocios, servicios o productos de terceros, fuera de los sitios oficiales señalados anteriormente.

"**Monitor COVID-19"** no está facultado para la transmisión y transferencia de Datos Referenciales y de Salud con los sitios web enlazados a través de la aplicación móvil. Por lo que "**Monitor COVID-19"** de ninguna manera compartirá con ellos la información proporcionada por los usuarios a través del llenado y remisión electrónica de formularios como lo es el Test Informativo, toda vez que, a estos sitios no se les consideran como terceros receptores de acuerdo a la Política de Privacidad de "**Monitor COVID-19".**

El usuario deslinda a **"Monitor COVID-19"** de toda responsabilidad en el contenido, productos, servicios y en general de cualquier información proporcionada en los sitios web que se encuentren enlazados a través de **"Monitor COVID-19".** El enlace que **"Monitor COVID-19"** haga a los tres sitios web antes señalados, no garantiza el buen funcionamiento de los mismos, ni implica aval sobre el contenido, calidad o veracidad de la información expuesta en ellos.

IX. Terceros

Los prestadores de servicio de telefonía inalámbrica de los Usuarios, los fabricantes y vendedores de los dispositivos móviles en los que el Usuario descargue, instale, utilice o acceda a **"Monitor COVID-19"**, el creador del sistema operativo para los dispositivos móviles

de los Usuarios y el operador de cualquier tienda de aplicaciones o servicios similares mediante los cuales los usuarios obtenga **"Monitor COVID-19"**, si existieran, (en conjunto, los "Terceros") no son parte de estos Términos y Condiciones y no son propietarios ni responsables de **"Monitor COVID-19"**. Los Terceros no brindan ninguna garantía en relación con **"Monitor COVID-19"**. No son responsables del mantenimiento u otros servicios de soporte técnico de **"Monitor COVID-19"** y no serán responsables ante ningún otro reclamo, pérdidas, imputación de responsabilidades, daños y perjuicios, costos o gastos vinculados con **"Monitor COVID-19"**.

Los Usuarios reconocen y aceptan que los Terceros y sus empresas subsidiarias son terceros beneficiarios de estos Términos y Condiciones y que ellos tienen el derecho (y se asumirá que han aceptado tal derecho) de ejercer estos Términos y Condiciones ante los usuarios como terceros beneficiarios.

"Monitor COVID-19" fue creada para la versión más reciente disponible en el mercado de los sistemas operativos de los dispositivos móviles de los Usuarios y pueden surgir inconvenientes de compatibilidad cuando se utilicen versiones anteriores. La cobertura de la red inalámbrica y la velocidad de la red de Wi-Fi varían según el proveedor y la ubicación geográfica. La Compañía no se responsabiliza por las limitaciones y/o fallas en el funcionamiento de ningún servicio inalámbrico o Wi-FI que se use para acceder a esta Aplicación Móvil ni por la seguridad de los servicios inalámbricos o Wi-Fi. Asimismo, la Compañía no se responsabiliza de los cargos o tarifas por uso de redes de datos, que son exclusiva responsabilidad del Usuario.

X. Actualizaciones de "Monitor COVID-19"

La aplicación **"Monitor COVID-19"** puede solicitar a los Usuarios que actualicen su versión de **"Monitor COVID-19"** en cualquier momento. Aunque se harán todos los esfuerzos por conservar las configuraciones y preferencias personales de los Usuarios, seguirá existiendo la posibilidad de que las mismas se pierdan.

XI. Atención al usuario

La mejor manera de ponerse en contacto con nosotros, **“Monitor COVID-19”**, es hacerlo en línea mediante el correo electrónico: is710872@iteso.mx

XII. Legislación Aplicable y Jurisdicción

Para la interpretación, cumplimiento y ejecución de estos Términos y Condiciones de Uso de **“Monitor COVID-19”** y el usuario se encuentran protegidos y sometidos a la jurisdicción de los tribunales competentes en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, renunciando al fuero que en virtud de sus domicilios actuales o futuros o por cualquier otro motivo pudiera corresponderles y que se regirán por las disposiciones aplicables en las leyes de México.

Anexo 13- Aviso de Privacidad.

AVISO DE PRIVACIDAD

Tu privacidad y confianza son muy importantes para nosotros. Por ello, queremos asegurarnos de que conozcas cómo salvaguardamos la integridad, privacidad y protección de tus Datos Personales.

El presente documento constituye el Aviso de Privacidad para efectos de lo dispuesto en la **Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares** (en adelante la **"LFPDP"**) y las disposiciones que emanan de ella o se relacionan con la misma. Este Aviso de Privacidad (en lo sucesivo referido como **"Aviso**") aplica a la **información personal y referencial** que proporciones a **Vida Digital**, o comercialmente conocida como **"Monitor COVID-19"** en su carácter de Responsable.

Identidad y Domicilio del Responsable que los recaba

En **"Monitor COVID-19"**, con domicilio en Anillo Periférico Sur Manuel Gómez Morín, número 8585, Colonia Santa María Tequepexpan, en San Pedro Tlaquepaque, Jalisco con Código Postal 45604, estamos conscientes que usted tiene derecho a conocer qué información recabamos de usted y nuestras prácticas en relación con dicha información. Las condiciones contenidas en el presente son aplicables a toda la información que se recaba a nombre de y por **"Monitor COVID-19"** (en adelante **"EL RESPONSABLE"**).

Para los efectos del presente Aviso, **los términos que se utilicen en éste y que no estén definidos en el mismo tendrán el significado que se les atribuye en la LFPDP.** El presente Aviso tiene por objeto establecer los términos y condiciones en virtud de las cuales "EL RESPONSABLE" (o el Encargado que designe "EL RESPONSABLE"):

a) Recibirá y protegerá sus Datos Personales, Sensibles y Referenciales, a efecto de proteger su privacidad y su derecho a la autodeterminación informativa;

b) Utilizará sus Datos Personales, Sensibles y Referenciales;

c) Realizará en su caso las transferencias de Datos Personales, Sensibles y Referenciales a terceros.

Datos Personales que se recaban

"EL RESPONSABLE" no solicita Datos Personales, es decir, información que lo identifica o lo hace identificable, por ello no es necesario que el Titular proporcione sus (i) nombre(s), apellido paterno y

apellido materno ni cualquier otro dato personal, toda vez que el registro a nuestra aplicación móvil es **anónima**.

Datos Referenciales que se recaban

Para la creación de una cuenta en nuestra aplicación móvil denominada **"Monitor COVID-19"** es necesario proporcionar su edad y sexo como **datos referenciales.** Además, deberá generar una contraseña que le permitirá el acceso a nuestra aplicación móvil y enseguida se le remitirá a través de la misma un **folio de registro** el cual es generado automáticamente por **"Monitor COVID-19".** Su cuenta quedará creada y habilitada con el folio de registro que le permitirá acceder y usar nuestra aplicación móvil.

"EL RESPONSABLE" le solicitará **Información Referencial** que usted proporciona voluntariamente a través del llenado y remisión electrónica de formularios contenidos en la aplicación móvil como lo es el ***Test Informativo*** y también al registrarse para participar en otras actividades que "EL RESPONSABLE" ofrezca.

El ***Test Informativo*** solicita que proporcione la siguiente **información referencial** relacionada a su salud:

1. **Síntomas críticos:**

1.1 Dolor de pecho severo/constante.

1.2 Dificultad extrema para respirar.

1.3 Desorientación o no respuesta a estímulos.

2. **Síntomas estándar:**

2.1 Disminución del olfato o gusto.

2.2 Fiebre

2.3 Dolor de cabeza.

2.4 Dolor o fatiga muscular.

2.5 Dificultad leve para respirar.

2.6 Diarrea o vómito.

2.7 Indicios de Tos/Gripe reciente.

2.8 Irritación en los ojos.

2.9 Sangrado en vías respiratorias.

3. Selección de enfermedad:

En caso de ser mayor de edad:

3.1 Embarazo

3.2 Consumir tabaco

3.3 Presentar enfermedades

3.4 Cardiovasculares

3.5 Diabetes

3.6 Hipertensión

3.7 Cáncer

3.8 Obesidad

4. Hábitos sugestivos:

4.1 Viaje internacional a país infectado.

4.2 Viaje a lugar/área con alta frecuencia de infectados.

4.3 No mantener por lo menos 1.8 metros de distancia.

4.4 Vivir con infectado.

4.5 Laborar en Instituto de Salud.

Datos de Salud

Almacenamos datos de salud como los síntomas críticos, síntomas estándar, enfermedades y hábitos sugestivos que nos proporcionas con el llenado del ***Test Informativo.***

Consideramos **confidenciales y anonimizados** los datos de salud que nos proporcionas a través del ***Test Informativo*** o del llenado de cualquier otro formulario, toda vez que no le solicitamos ningún dato personal, es decir; información que lo identifica como individuo, por ejemplo su nombre,

nombre de usuario o dirección de correo electrónico, entre otros. Nuestro objetivo es proteger su privacidad y es por ello que toda información que nos proporciona lo hace de forma **anónima.**

De los Datos Personales Sensibles

El Responsable únicamente le solicitará su **geolocalización** como "datos personales sensibles", es decir, aquellos datos personales íntimos o cuya utilización indebida pueda dar origen a discriminación o conlleve un riesgo grave para el Titular.

El Responsable recoge información sobre tu ubicación cuando activas compartir a **"Monitor COVID-19"** tu geolocalización. El usuario al aceptar compartir de manera continua su ubicación consiente expresamente y autoriza a **"Monitor COVID-19"** a que sea tratada su geolocalización únicamente con fines informativos permitiendo ubicar las zonas de contagio dentro de la aplicación móvil.

Usted puede restringirle a **"Monitor COVID-19"** el acceso y la solicitud de la ubicación de su Dispositivo, deshabilitando en su Dispositivo, la función compartir ubicación, si dicha función está disponible en su Dispositivo.

Si usted decide denegar el acceso a su geolocalización **"Monitor COVID-19"** no tendrá por ningún motivo acceso a la misma y limitará el rendimiento de la aplicación móvil puesto que el compartir la geolocalización es una necesidad para el correcto funcionamiento de **"Monitor COVID-19".**

En caso de que el Titular proporcione datos sensibles por medio de los formularios, acepta y consiente que los mismos sean tratados conforme a los Términos y Condiciones del sitio web y a su Aviso de Privacidad.

Usos y finalidades de sus Datos

Los datos que proporcione a "EL RESPONSABLE" serán tratados únicamente para fines informativos propios de este sitio.

Mediante la instalación de **"Monitor COVID-19"** en su dispositivo y la creación de su cuenta nos da su consentimiento explícito que nos permite recopilar, guardar, procesar, analizar y almacenar los **datos referenciales, de salud y de geolocalización** que nos proporcione.

El procesamiento de datos es la parte más fundamental de nuestro trabajo y a partir de ello nuestra finalidad principal es informar las condiciones de la salud de los mexicanos, rigiéndonos bajo una premisa social que permita a toda la población tener acceso a la información recopilada a través de los datos referenciales y de salud que usted nos proporcione.

Además de lo anterior tenemos finalidades secundarias que nos permiten y facilitan brindarle una mejor atención:

1. Analizar errores y solucionar problemas;
2. Procurar un servicio eficiente y proveerle una mejor atención, así como para mejorar su experiencia en el uso de ciertos productos y/o servicios;
3. Evaluar la calidad del servicio.
4. Comunicar y notificarle de cualquier asunto relacionado con nuestro servicio.
5. Proporcionar servicios de asistencia técnica relacionados con nuestra aplicación.

En caso que sus datos referenciales, de salud y de geolocalización pretendan ser utilizados para una finalidad distinta a las anteriores, "EL RESPONSABLE" le notificará por correo electrónico o por teléfono, a fin de obtener su consentimiento para el tratamiento de sus datos de acuerdo a las nuevas finalidades. De no recibir su consentimiento, para los casos en que es necesario, "EL RESPONSABLE" no utilizará sus datos.

Recolección de datos al navegar en sitios y páginas web de "EL RESPONSABLE" y/o en las plataformas tecnológicas de las cual "EL RESPONSABLE" sea titular.

Dentro de las herramientas de captura automática de datos utilizadas por "EL RESPONSABLE" en sus sitios, páginas web y aplicación móvil se encuentran las cookies, los Web beacons, y los enlaces en los correos electrónicos.

Uso de Cookies.- El correcto funcionamiento de los sitios de "EL RESPONSABLE" y/o de las plataformas tecnológicas de las cual "EL RESPONSABLE" sea titular requieren de la habilitación de "cookies" en su navegador de Internet. Las "cookies" son pequeños archivos de datos transferidos por el sitio Web o la plataforma tecnológica al disco duro de su computadora o dispositivo móvil cuando navega por el sitio o la plataformas tecnológicas, respectivamente. Las cookies pueden ser de sesión o permanentes. Las cookies de sesión no se quedan en su computadora o dispositivo móvil

después de que usted cierra la sesión de su navegador, mientras que las cookies permanentes se quedan en las computadoras hasta que son eliminan o caducan. En la mayoría de los navegadores las cookies se aceptan automáticamente en virtud de su configuración predeterminada, usted puede ajustar las preferencias de su navegador para aceptar o rechazar las cookies. La desactivación de las cookies puede inhabilitar diversas funciones de los sitios web de "EL RESPONSABLE" o que no se muestren correctamente. En caso de que usted prefiera eliminar la información de las cookies enviadas por "EL RESPONSABLE", usted puede eliminar el archivo(s) al final de cada sesión del explorador. Información relevante puede ser consultada en los sitios de los principales navegadores de Internet. Lo anterior, con la finalidad, entre otras, de brindarle una mejor atención de nuestros productos y/o servicios mediante la persistencia de cookies para hacer posible el conocimiento y/o resguardo de sus preferencias relativas a nuestros productos y/o servicios en las distintas sesiones en la que acceda y/o use nuestro sitio o las plataformas tecnológicas de las cual "EL RESPONSABLE" sea titular.

Uso de Web beacons (también conocidos como etiquetas de Internet, etiquetas de píxel y clear GIFs).- "EL RESPONSABLE" puede utilizar en su sitios web y en sus correos electrónicos con formato HTML los Web beacons, solos o en combinación con las cookies, para recopilar información sobre el uso de los sitios web y su interacción con el correo electrónico. El Web beacon es una imagen electrónica, llamada de un solo píxel (1x1) o GIF que puede reconocer información que es procesada en su computadora, como el caso de las cookies, la hora y fecha en que el sitio y sus secciones son visualizados.

Vínculos en los correos electrónicos de "EL RESPONSABLE".- Los correos electrónicos que incluyen vínculos que permiten a "EL RESPONSABLE" saber si usted activó dicho vínculo y visitó la página web de destino, pudiendo esta información ser incluida en su perfil. En caso de que usted prefiera que "EL RESPONSABLE" no recolecte información sobre su interacción con dichos vínculos, usted puede optar por modificar el formato de las comunicaciones de "EL RESPONSABLE" (por ejemplo, que el mensaje sea recibido en formato de texto y no en formato HTML) o puede hacer caso omiso del vínculo y no acceder a su contenido. Los correos electrónicos de "EL RESPONSABLE" pueden incluir vínculos diseñados para dirigirlo a las secciones relevantes de los sitios Web, al re-direccionarlo a través de los servidores de "EL RESPONSABLE".

El sistema de re-direccionamiento permite a "EL RESPONSABLE" modificar el URL de tales vínculos en caso de ser necesario, también permiten a "EL RESPONSABLE" el determinar la eficacia de sus

campañas de marketing en línea. Los Datos Personales que "EL RESPONSABLE" obtiene de sus fuentes comerciales pueden utilizarse junto con los Datos Personales que recolecta a través de sus sitios web. Por ejemplo, "EL RESPONSABLE" podría comparar la información geográfica disociada adquirida de fuentes comerciales con la dirección IP recopilada por las herramientas de captura automática de datos.

Protección a menores: En caso de que "EL RESPONSABLE" considere que los Datos Personales han sido proporcionados por un menor en contravención al presente Aviso, "EL RESPONSABLE" procederá a eliminar tales Datos Personales a la brevedad. Si usted se da cuenta que tales Datos Personales han sido proporcionados por un menor de 18 (dieciocho) años, por favor envié un correo electrónico a la dirección: is710872@iteso.mx

Transmisión y transferencia de Datos Personales, Referenciales y de Salud

Para poder cumplir con las finalidades de este Aviso de Privacidad, así como para poder tratar los Datos, es posible que el Responsable entregue todo o parte de los Datos a terceras personas, las que podrán ser entes privados o públicos, físicas o morales, nacionales o extranjeras, empresas filiales o subsidiarias, incluyendo proveedores de bienes o servicios, proveedores de servicios de administración y gestión de bases de datos, tratamiento automatizado de Datos Personales y su almacenamiento; y otros servicios de naturaleza análoga a las descritas, quienes quedarán obligados, por contrato, a mantener la confidencialidad de los Datos y conforme a este Aviso de Privacidad. Los terceros receptores, podrán ser, de forma enunciativa, más no limitativa, entes privados, públicos o gubernamentales, empresas industriales, comerciales y/o de servicios.

El Responsable se compromete a contar con las medidas legales y de seguridad suficientes y necesarias para garantizar que sus Datos permanezcan, anónimos, confidenciales y seguros.

El Responsable estará facultado para dar el tratamiento que crea adecuado a los Datos, siempre y cuando este tratamiento se haga con relación a las finalidades señaladas en el presente Aviso de Privacidad, el Responsable podrá realizar dicho tratamiento hasta que no reciba la negativa por parte del Titular.

El Titular no deberá añadir datos personales no requeridos o diferentes a aquellos solicitados por el Responsable en los campos designados para ello, ya que cualquier conducta contraria no garantiza la confidencialidad de dicha información.

Habiendo leído, entendido y acordado los términos expuestos en este Aviso, el Titular manifiesta su consentimiento para que “EL RESPONSABLE” o cualquier Encargado realicen transferencias de Datos Personales, Referenciales y de Salud a terceros nacionales o extranjeros, en el entendido de que el tratamiento que dichos terceros den a los Datos Personales, Referenciales y de Salud del Titular deberá ajustarse a lo establecido en este Aviso.

Seguridad

“EL RESPONSABLE” ha adoptado las medidas de seguridad, administrativas, técnicas y físicas, necesarias para proteger sus datos contra daño, pérdida, alteración, destrucción o el uso, acceso o tratamiento no autorizado. Sin embargo, “EL RESPONSABLE” no puede y por ende no garantiza que no existirá un acceso no autorizado a sus datos o que las comunicaciones estén libres de toda interrupción, error o intercepción por terceros no autorizados.

El acceso a sus datos en poder de “EL RESPONSABLE” se limitará a las personas que necesiten tener acceso a dicha información, con el propósito de llevar a cabo las finalidades identificadas.

Será responsable de que su folio y contraseña se mantenga confidencial. Le sugerimos no compartir esta información con nadie. Si comparte su equipo, procure siempre cerrar la sesión antes de salir de un sitio o servicio a fin de evitar que terceros no autorizados puedan acceder a su información.

Los Datos recolectados por “EL RESPONSABLE” y/o sus Encargados se encontrarán protegidos por medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas adecuadas contra el daño, pérdida, alteración, destrucción o uso, acceso o tratamiento no autorizados, de conformidad con lo dispuesto en la LFPDP y de la regulación administrativa derivada de la misma.

Derechos que le corresponden

Usted como titular de datos personales podrá, solicitar ante el Departamento de Protección de Datos Personales de “EL RESPONSABLE” el acceso, rectificación, cancelación u oposición (derechos ARCO), respecto de sus datos personales.

Los Derechos ARCO son los siguientes:

Acceso.- Que se le informe cuáles de sus datos personales están contenidos en las bases de datos de "EL RESPONSABLE" y para qué se utilizan dichos datos personales, el origen de dichos datos y las comunicaciones que se hayan realizado con los mismos.

Rectificación.- Que se corrijan o actualicen sus datos personales en caso de que sean inexactos o incompletos. Usted deberá informar a "EL RESPONSABLE" de los cambios que se deban hacer a sus datos personales, cuando dichos cambios solo sean de su conocimiento.

Cancelación.- Que sus datos personales sean dados de baja total o parcialmente de las bases de datos de "EL RESPONSABLE". Esta solicitud dará lugar a un periodo de bloqueo tras el cual procederá la supresión de los datos. Existen casos en los que la cancelación no será posible en términos de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y otras disposiciones legales aplicables.

Oposición.- Oponerse por causa legítima al tratamiento de sus datos personales por parte de "EL RESPONSABLE" o limitar su uso o divulgación. En los casos que la oposición verse sobre la recepción de ciertos comunicados, en dichos comunicados se incluirá la opción para salir de la lista de envió y dejar de recibirlos.

Usted tiene, en todo momento, derecho de acceder, rectificar y cancelar sus datos personales, así como de oponerse al tratamiento de los mismos o revocar el consentimiento que para tal fin nos haya proporcionado presentando una solicitud con la información y documentación siguiente:

a) Nombre del Titular y domicilio u otro medio para comunicarle la respuesta a su solicitud;

b) Los documentos que acrediten su identidad (copia simple en formato impreso o electrónico de su credencial de elector, pasaporte o FM-3) o, en su caso, la representación legal del Titular (copia simple en formato impreso o electrónico de la carta poder simple con firma autógrafa del Titular, el mandatario y sus correspondientes identificaciones oficiales – credencial de elector, pasaporte o FM-3);

c) La descripción clara y precisa de los Datos Personales respecto de los que busca ejercer alguno de los Derechos ARCO, y

d) Cualquier otro elemento o documento que facilite la localización de los Datos Personales del Titular.

e) En el caso de las solicitudes de rectificación de Datos Personales, el Titular respectivo deberá también indicar las modificaciones a realizarse y aportar la documentación que sustente su petición.

"EL RESPONSABLE" o sus Encargados le responderán al Titular respectivo en un plazo máximo de veinte días hábiles, contados desde la fecha en que se recibió la solicitud. Los plazos antes referidos podrán ser ampliados sólo en términos de la LFPDP.

La entrega de los Datos Personales será gratuita, solamente le corresponderá cubrir los gastos justificados de envió o el costo de reproducción en copias u otros formatos. Para efectos de las solicitudes de cancelación de Datos Personales, además de lo dispuesto por el presente Aviso, se estará a lo dispuesto en el Artículo 26 de la LFPDP, incluyendo los casos de excepción de cancelación de Datos Personales ahí señalados.

La presentación de una solicitud de oposición del uso de Datos Personales por el Titular de los mismos, dará a "EL RESPONSABLE" la facultad de oponerse al uso de los Datos Personales que como Titular haya entregado al oponente.

Consentimiento

Para efectos de lo dispuesto en la LFPDP y en particular en su Artículo 17, el Titular manifiesta:

a) Que el presente Aviso le ha sido dado a conocer por "EL RESPONSABLE";

b) Haber leído, entendido y acordado los términos expuestos en este Aviso, por lo que otorga su consentimiento respecto del tratamiento de sus Datos para efectos de la LFPDP y demás legislación aplicable.

c) Que otorga su consentimiento para que "EL RESPONSABLE" o sus Encargados realicen transferencias de Datos a terceros nacionales o extranjeros, en el entendido de que el tratamiento que dichos terceros den a sus datos deberá ajustarse a lo establecido en este Aviso.

En caso de que el Titular no se oponga a los términos del Aviso se considerará acordado y consentido su contenido, en términos del tercer párrafo del artículo 8 de la LFPDP. El consentimiento del Titular podrá ser revocado en cualquier momento por éste sin que se le atribuyan efectos retroactivos conforme a los procedimientos establecidos más adelante para ello en este Aviso.

No obstante cualquier disposición de este Aviso, el Titular reconoce que no se requerirá de su consentimiento para el tratamiento de Datos Personales por parte de "EL RESPONSABLE" o de terceros en cualquiera de los casos señalados en el Artículo 10 de la LFPDP.

Al proporcionar cualquier tipo de información, incluyendo sus datos personales, usted expresamente:

a) Acepta las condiciones contenidas en el presente Aviso;

b) Está de acuerdo en que la información proporcionada por usted pueda almacenarse, usarse y, en general, tratarse para los fines que se señalan, incluso para fines comerciales y de promoción;

c) Otorga a "EL RESPONSABLE" autorización para obtener, compilar, almacenar, compartir, comunicar, transmitir y usar tal información de cualquier manera o forma, de conformidad con las condiciones establecidas en el presente y las leyes aplicables.

Limitación de uso

"EL RESPONSABLE" y/o sus Encargados conservaran los Datos del Titular durante el tiempo que el Titular esté registrado en la aplicación móvil, a menos que el Titular ejerza el derecho de Cancelación de estos mediante el procedimiento para el ejercicio de los Derechos ARCO establecidos en el presente Aviso de Privacidad.

Contacto

Preguntas, comentarios, ejercicio de derechos al Departamento de Protección de Datos Personales de "EL RESPONSABLE":

Correo electrónico: is710872@iteso.mx

Domicilio: Anillo Periférico Sur Manuel Gómez Morín, número 8585, Colonia Santa María Tequepexpan, en San Pedro Tlaquepaque, Jalisco con Código Postal 45604

Cambios al Aviso de Privacidad

“EL RESPONSABLE” se reserva el derecho de modificar o enmendar, total o parcialmente, el presente Aviso de Privacidad en cualquier momento. El Aviso de Privacidad modificado se le hará llegar a través de la aplicación móvil donde también será publicada. La falta de oposición al nuevo Aviso de Privacidad dentro de los 5 días hábiles siguientes a su recepción se entenderá como su aceptación a los términos que en él se establecen.

Anexo 14- Carta de Confidencialidad.

ITESO

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

Estimados:
Erick Cardona Soto Maynez, Pedro Gutiérrez Jiménez, Bryan López Lázaro, Juan Miguel Montiel Cisneros, Ángel Alfonso Montoya García, Luis Alfonso Ordóñez de la Garza, Alexis Salgado Ramírez, Jesús Valadez Flores y Ana Laura Bucio Carrillo

PRESENTES

Los que suscribimos, *Fernanda Villaseñor Quiñones*, *Sofia López Fournier* y *Marco Sicilia Concha*, integrantes del "Proyecto de Aplicación Profesional de Planeación Jurídica para prevención de riesgos de Empresas Tecnológicas", manifestamos nuestro compromiso de no utilizar con fines de difusión, publicación, protección legal por cualquier medio, licenciamiento, venta, cesión de derechos parcial o total o de proporcionar ventajas comerciales o lucrativas a terceros, con respecto a los materiales, datos analíticos o de información de toda índole, relacionada con los intercambios de información derivados de la asesoría legal desarrollada entre "Proyecto de Aplicación Profesional de Planeación Jurídica para prevención de riesgos de Empresas Tecnológicas" y la "Incubadora de Empresas Tecnológicas" del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente y las empresas que la integran.

En el caso de posibles publicaciones con fines académicos, estas se podrán realizar previa autorización escrita de la empresa.

Así mismo, asumimos la responsabilidad de enterar a todas las personas que estarán relacionados con el proceso antes mencionado, de los compromisos, responsabilidades y alcances contenidos en esta carta a fin de garantizar la confidencialidad aquí comprometida.

Guadalajara, Jalisco a 11 de junio de 2020

Atentamente

Fernanda Villaseñor Quiñones

Sofia López Fournier

Marco Sicilia Concha

Anexo 15- Carta Presentación.

Tlaquepaque, Jalisco a 11 de junio del 2020

PAP – VIDA DIGITAL,

Estimada Laura Bucio:

El propósito de la presente carta es presentarnos y ofrecerle los servicios del equipo del PAP ·3H04 "Planeacion Juridica para Prevencion de Riesgos de Empresas Tecnologicas" para el periodo escolar de Verano 2020.

Somos alumnos de los últimos semestres de las carreras de Derecho y Relaciones Internacionales, y, como parte del programa académico de las carreras ofertadas por el ITESO, que nos requiere para poder obtener nuestro grado profesional, que llevemos a cabo nuestras prácticas profesionales a través de los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP).

El objetivo principal de los PAP's es lograr que nosotros, como aún alumnos de la Universidad, nos involucremos en el mundo profesional, empapándonos con las necesidades del mundo actual y, a la vez, ayudándonos a ubicar un nicho al cual, tal vez, una vez graduados, podamos dedicarnos. Sin embargo, el ITESO, siguiendo su filosofía ignaciana, cree que todo desarrollo y crecimiento profesional debe estar marcado por el beneficio y apoyo a la comunidad; de tal forma que los proyectos que oferta tienen un enfoque primordialmente social, ayudando así a crear vínculos más estrechos entre la comunidad y sus egresados, e inculcando desde un principio en sus alumnos, el crecimiento ético y humano estrictamente de la mano del crecimiento profesional.

Es por tal razón que el Departamento de Estudios Sociopolíticos y Jurídicos le ofrece nuestros servicios de Asesoría Legal como parte de los proyectos dedicados a prevenir riesgos para proyectos tecnológicos dentro de la Institución.

Es así que, a partir de la plataforma del Centro para la Gestión de la Innovación y la Tecnología (CEGINT) del ITESO, nuestro proyecto desea proporcionar un servicio de asesoría jurídica a las empresas que forman parte de los programas que ésta oferta. Sabemos que la principal función del CEGINT es proporcionar asesoría técnica, administrativa y financiera, así como ser un soporte para las empresas de reciente creación y residentes en el Parque Tecnológico, así como para los profesionistas que deseen hacer realidad un proyecto para el cual no tienen los recursos económicos o técnicos para poder ponerlo en práctica. De tal manera que nuestro proyecto, intenta unirse a este esfuerzo poniendo a disposición de todos los proyectos ahí gestados, nuestros servicios de asesoría jurídica.

Nuestra intención es dar certeza jurídica a las empresas que reciben apoyo, mediante el análisis jurídico del estado actual de las empresas y proyectos. Una vez realizado el diagnostico, diseñar un marco jurídico bajo el cual puedan operar, que se ajuste a sus necesidades ubicando los riesgos y las ventajas legales que pueden llegar a presentarse.

Una vez explicado todo esto, es nuestro deseo poner a su disposición nuestros conocimientos y servicios de asesoría jurídica, de tal forma que, la orientación y apoyo que reciban, abarque todas las aristas posibles que pudieran presentarse en un futuro. Además, nuestra principal intención es proporcionar certeza jurídica sobre el estado actual y las actividades que desarrollan sus proyectos, así como las necesidades y aspectos legales que se deben tomar en cuenta en torno a ellos.

Es importante mencionar, que dadas las circunstancias sanitarias actuales, tanto en el país como en el mundo, las asesorías, reuniones y la comunicación en general, se mantendrá en línea, mediante videoconferencias.

Aprovecho tambien para pedir se agende una conferencia con mi compañero para poder empezar a trabajar lo antes posible, espero su respuesta y sin mas por el momento gracias y hasta pronto.

Atentamente:

Integrantes del Proyecto PAP Planeacion Juridica para Prevencion de Riesgos de Empresas Tecnologicas.

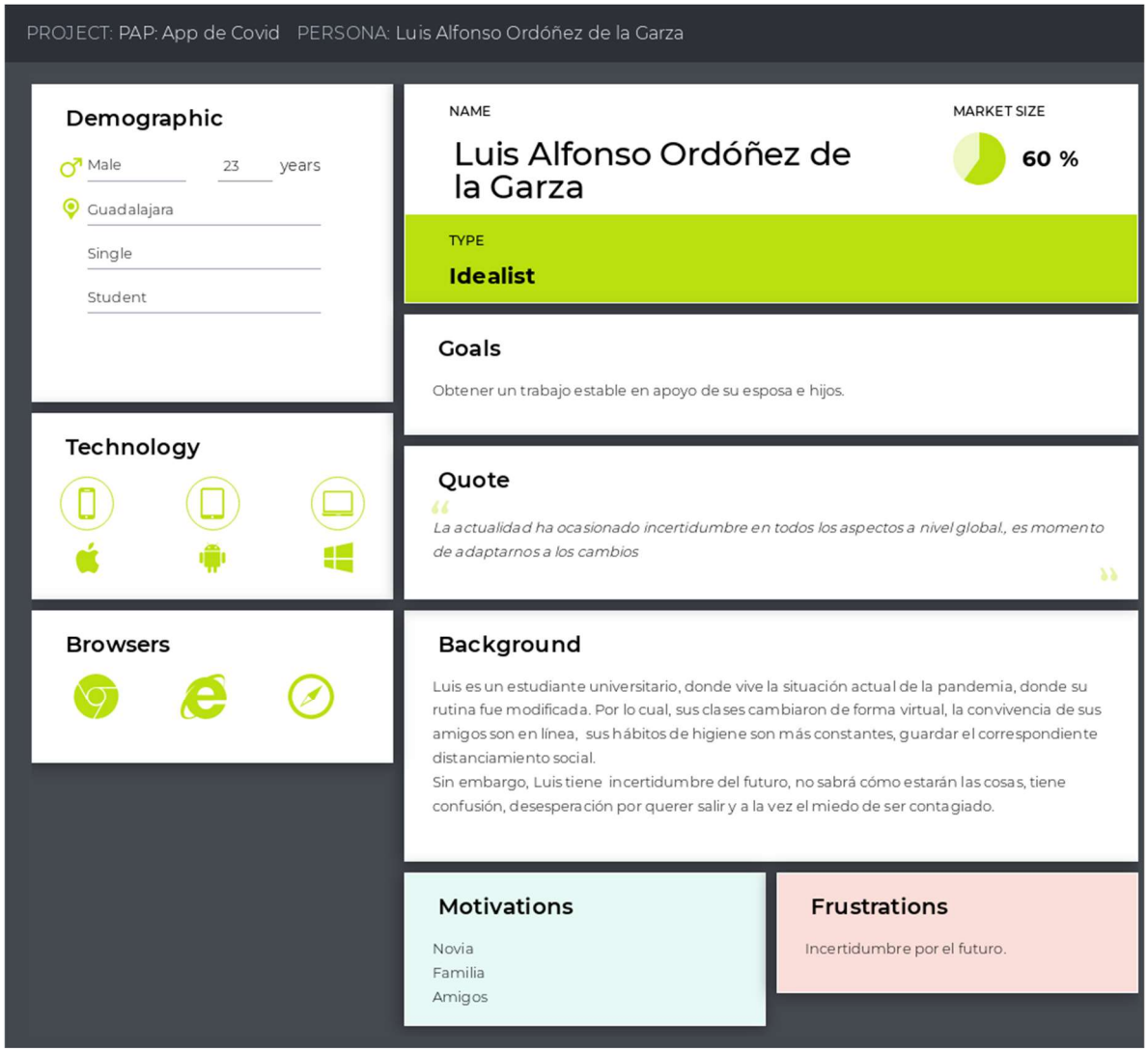
Agustín Yáñez Figueroa.

Fernanda Villaseñor Quiñones.

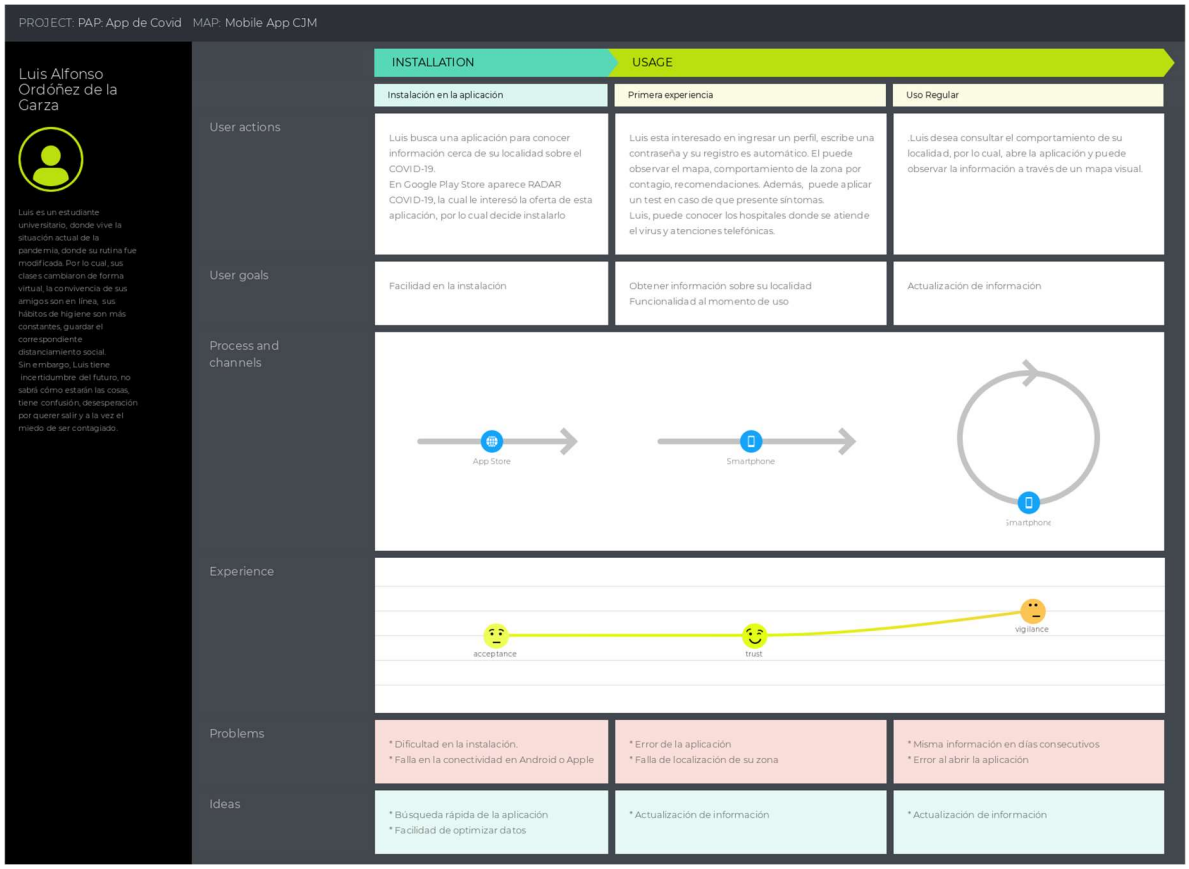
Marco Sicilia Concha.

Sofía López Fournier.

Anexo 16- Perfil Persona.



Anexo 17- Costumer Journey.



Anexo 18.1- Validación legal: Marco legal.

Marco Legal

1. ¿Qué aspectos se deben considerar en la privacidad del usuario?
2. ¿Cuáles son los términos y condiciones que se debe realizar en una aplicación?
3. ¿Qué pasa si existe una demanda en la aplicación?
4. ¿Cómo limitar las condiciones del usuario?

Pascual Barberán. (2016). ASPECTOS JURÍDICOS DE LAS APLICACIONES MÓVILES (APPS). 10/06/2020, de CEDRO Sitio web: https://www.acta.es/medios/informes/2016002.pdf

Información resaltada de este link:
En una aplicación, si se desea establecer los derechos de propiedad intelectual, debe existir el símbolo de copyright.
Cuando existe el mismo nivel de decisión en una obra, es una colaboración de varios autores, puesto que, cada uno elaboró su aportación en una rama específica de la aplicación. De esta manera, son coautores, por lo cual, todos deben de dar consentimiento de la divulgación de esta participación, para evitar conflictos en ingresos, decisiones, entre otras situaciones.
Otro aspecto importante a recalcar, son los derechos morales, es decir, determinar si los autores aparecen en la aplicación o por medio de anonimato o símbolo.En caso que no se hiciera dicha definición, puede existir modificaciones por un tercero.

Ley Orgánica de Protección de Datos de carácter personal es una medida u otra, ya que esta Ley es especialmente cuidadosa con la cesión de datos considerados “sensibles” como los que afectan a la salud, ideologías, menores de edad, etc.

Este apartado se solventará cuando el usuario pincha el “Acepto” al descargarse la aplicación, asumiendo las condiciones de la licencia, pero también es aplicable a los posibles usos inconsentidos de la misma, a los posibles atentados efectuados por las propias empresas a las que se han cedido los derechos como autor. Modificar la obra respetando los derechos adquiridos por terceros y las exigencias de protección de bienes de interés cultural. Retirar la obra del comercio, por cambio de sus convicciones intelectuales o morales, previa indemnización de daños y perjuicios a los titulares de derechos de explotación.

En este contrato deberán especificarse como mínimo los siguientes puntos: Descripción de la App y funcionalidades. Obligaciones de trabajo. Programa de trabajo y plazos de entrega. Propiedad intelectual e industrial. Actualizaciones (en el caso de que el desarrollador se ocupe de ello). Soporte técnico (en el caso de que el desarrollador se ocupe de ello). Cláusulas de confidencialidad y no competencia. Contraprestación económica.

1º) Antes de iniciarse en una actividad mercantil como desarrollador hay que tener estudiados determinados aspectos empresariales (alta como autónomo, creación sociedad mercantil, facturación, etc.). Una App puede generar mucho dinero y hay que estar preparado para ello.
2º) Proteger las Apps y sus partes como propiedad intelectual y propiedad industrial.
3º) Todas las creaciones que se hagan con terceras personas han de ser estipuladas en un contrato de colaboración o de encargo de obra.
4º) Especializarse en un determinado lenguaje de programación.
5º) Vigilar el uso de materiales de terceros susceptibles de ser protegidos por propiedad intelectual o industrial.
6º) Tener claro el las fases y procesos de creación de una App y aquellas personas con las que hemos de relacionarnos. ASPECTOS JURÍDICOS DE LAS APLICACIONES MÓVILES (APPS) © Pascual Barberán Molina /49
7º) Cuidar mucho las condiciones legales y económicas tanto si nos encargan una App, como si se la vamos a vender o licenciar a un tercero.
8º) Ser cuidadoso con las condiciones legales, sistemas de pago, protección de los consumidores y de los menores en las aplicaciones.
9º) Tener en cuenta las continuas actualizaciones y cambios en las condiciones de servicio de las Apps y de los Marketplaces.
10º) Más vale consultar a un experto en temas legales y gastarse una cantidad económica al principio que luego lamentarse de no haber hecho bien las cosas demasiado tarde.

Anexo 18.2- Validación legal: Preguntas dirigidas a expertos.

Aprovechando el presente correo te comento que la información que requerimos nos proporcione para empezar a trabajar en el Aviso de Privacidad y en los Términos y Condiciones, es la siguiente:

1.- Clases de usuarios que ingresan al portal (considerandos visitantes eventuales, clientes, proveedores, etc.)

2.- Tipo de datos e información que recolectan de los usuarios que ingresan a su portal. *Se recomienda recolectar los menos datos posibles

3.- El uso que realizan con los datos que recolectan, (¿para qué fines piden los datos?)

4.- Se recomienda que no se **compartan a un tercero** los datos recolectados, pero en caso de hacerlo, favor de avisarnos, así como del para qué se comparte.

5.- El responsable interno de custodiar la **privacidad de los datos**. (pueden proporcionarnos un correo electrónico)

6.- El **tiempo que conservan la información** en las bases de datos.

Anexo 18.3- Validación legal: Audio de asesoría legal.

Véase archivo “Audio de marco legal.m4a”

Audio de marco legal.m4a

Anexo 19.1- Elementos de la interfaz móvil: Tipografías.

Nombre de fuente: NimbusSanL
Versión: Version 1.000;PS 1.00;hotconv 1.0.57;makeotf.lib2.0.21895
Disposición OpenType, PostScript contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890

18 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890

Nombre de fuente: NimbusSanL
Versión: Version 1.000;PS 1.00;hotconv 1.0.57;makeotf.lib2.0.21895
Disposición OpenType, PostScript contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**

18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja.**

Nombre de fuente: Poppins SemiBold
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**

18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja.**

Nombre de fuente: Poppins ExtraBold
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**

18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de**

Nombre de fuente: Poppins
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**

18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de**

Anexo 19.2- Elementos de la interfaz móvil: Íconos e imágenes.

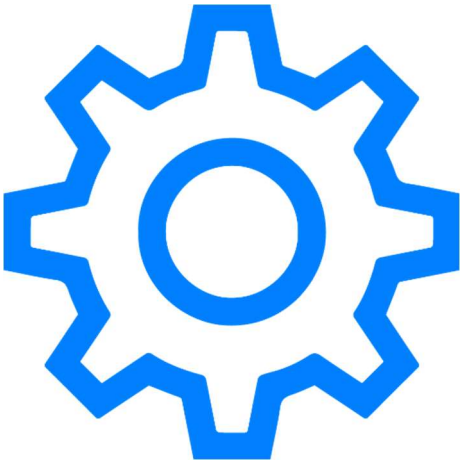
Hospitales

Mapa

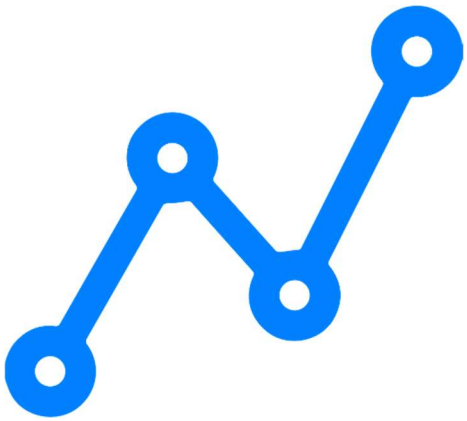
Novedades

Test

Recomendaciones

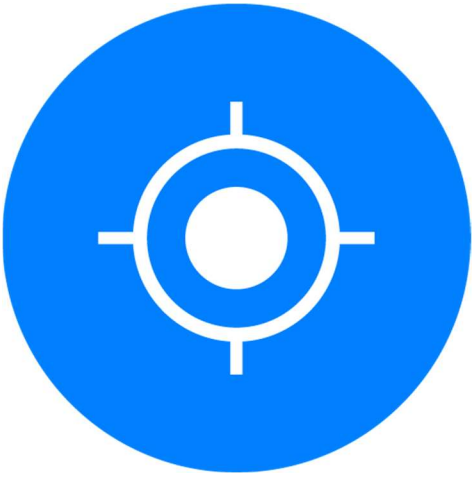


Ajustes



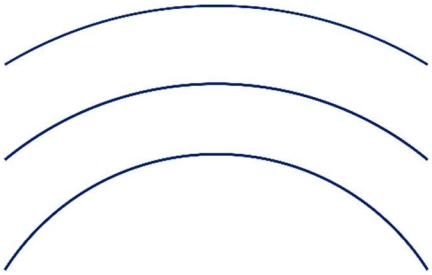
Estadísticas

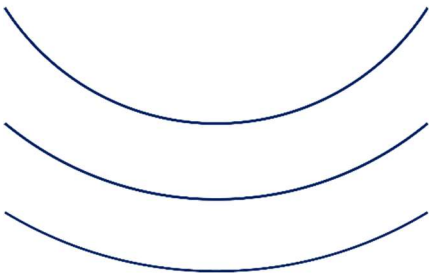
Teléfono



Ubicación

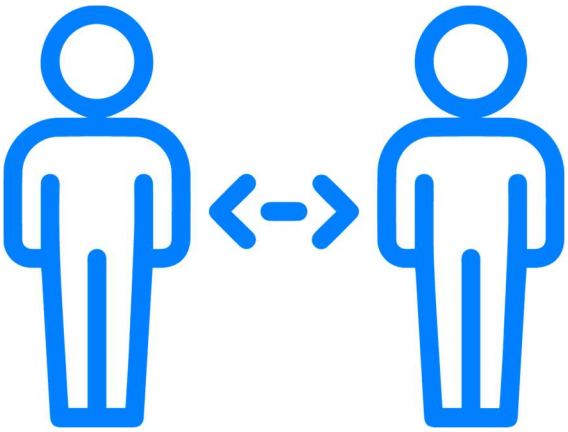
Regreso



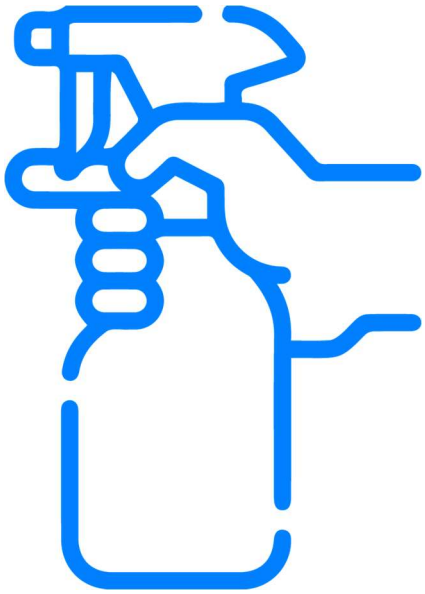


Círculos de fondo

Utilizar cubrebocas



Mantener distancia



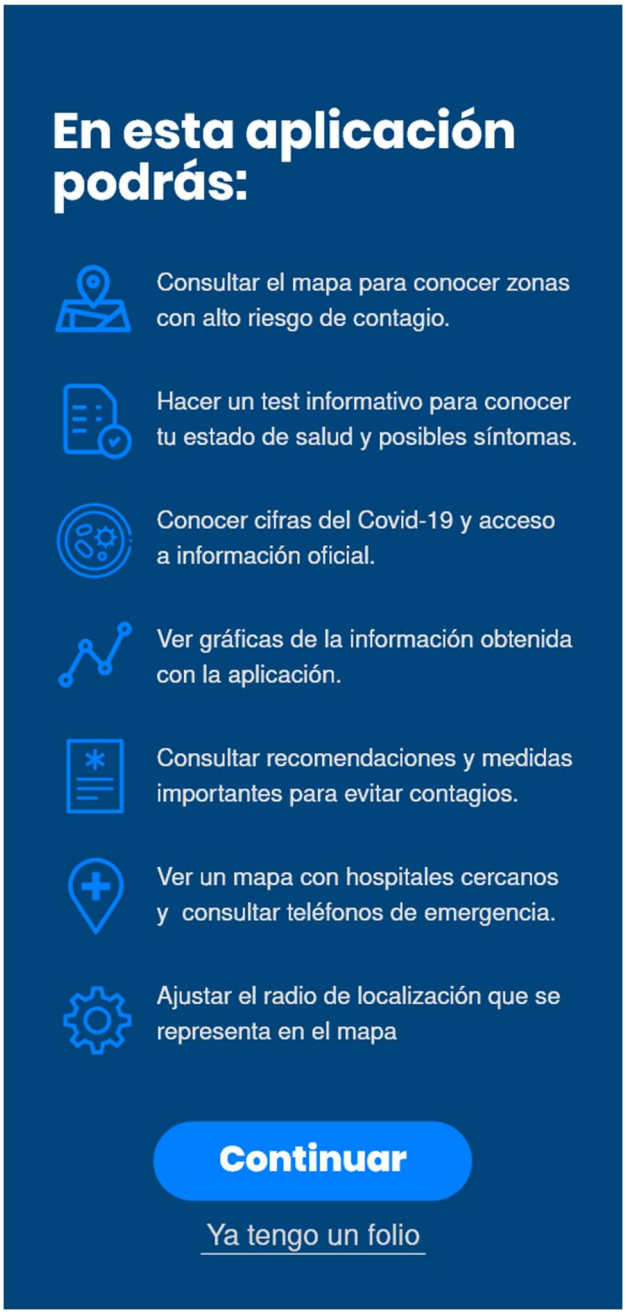
Limpia superficies

Lavar manos

Gel antibacterial

Anexo 20- Pantallas de la aplicación móvil.

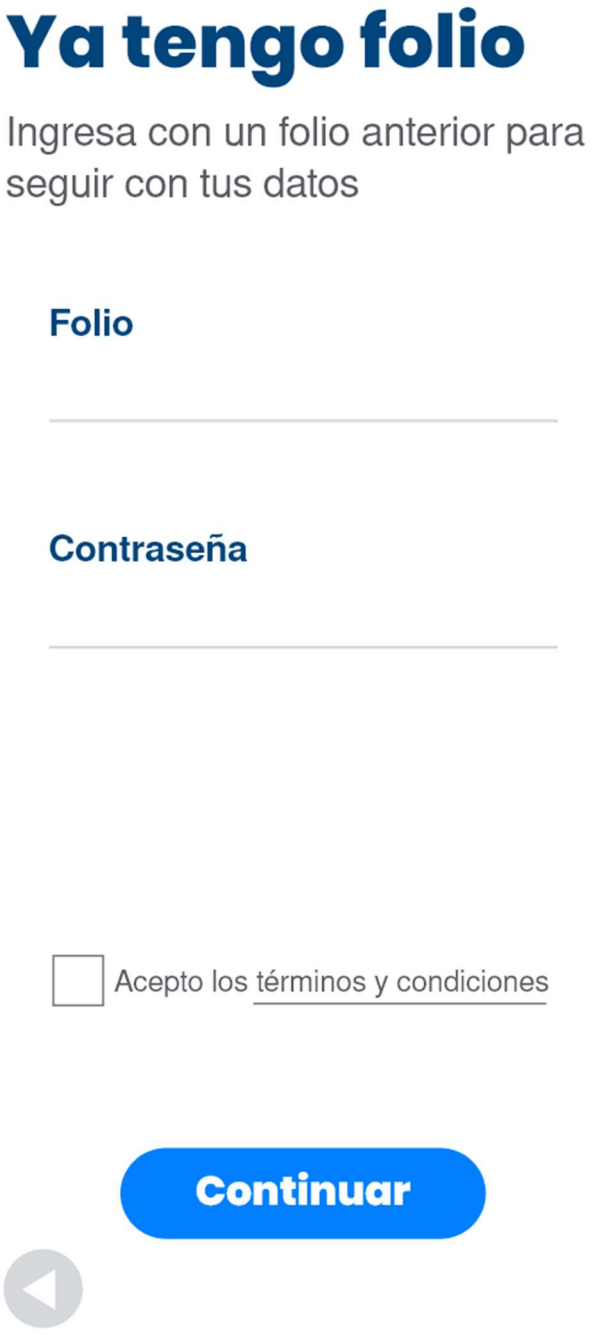
Pantalla de carga



Presentación

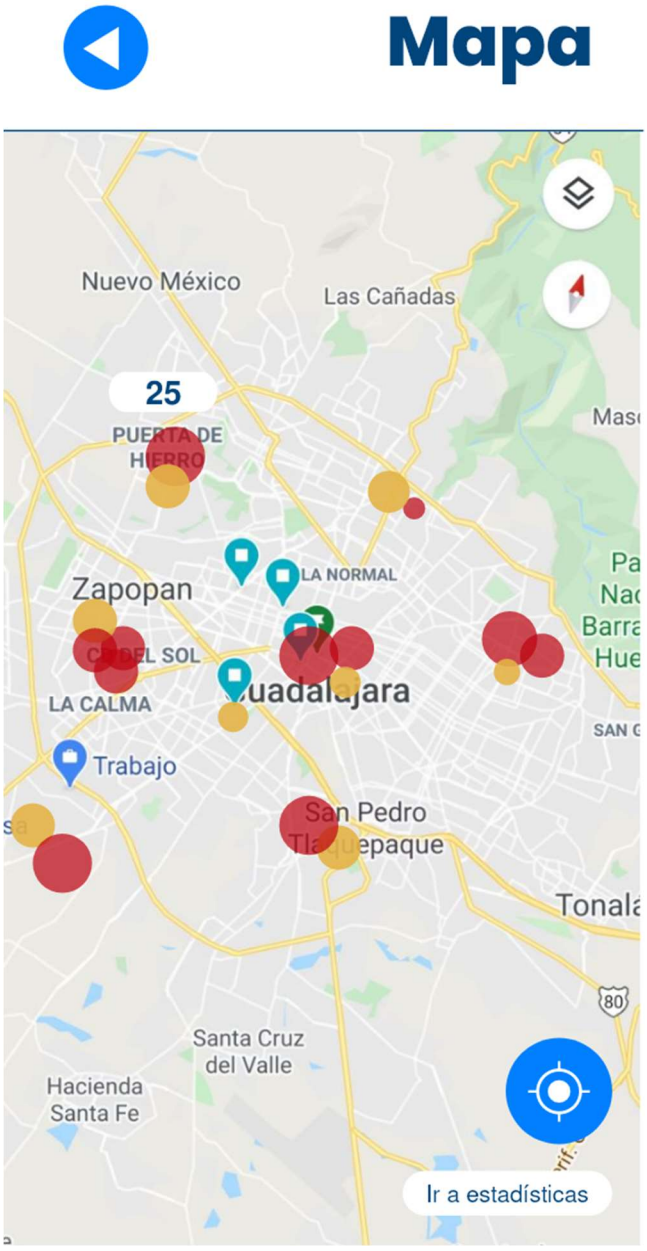
Registro
Para tu mayor protección de tu información ingresa estos datos
Edad
Sexo
Contraseña
Asigna una contraseña para acceder a tu folio
Acepto los términos y condiciones
Continuar

Registro

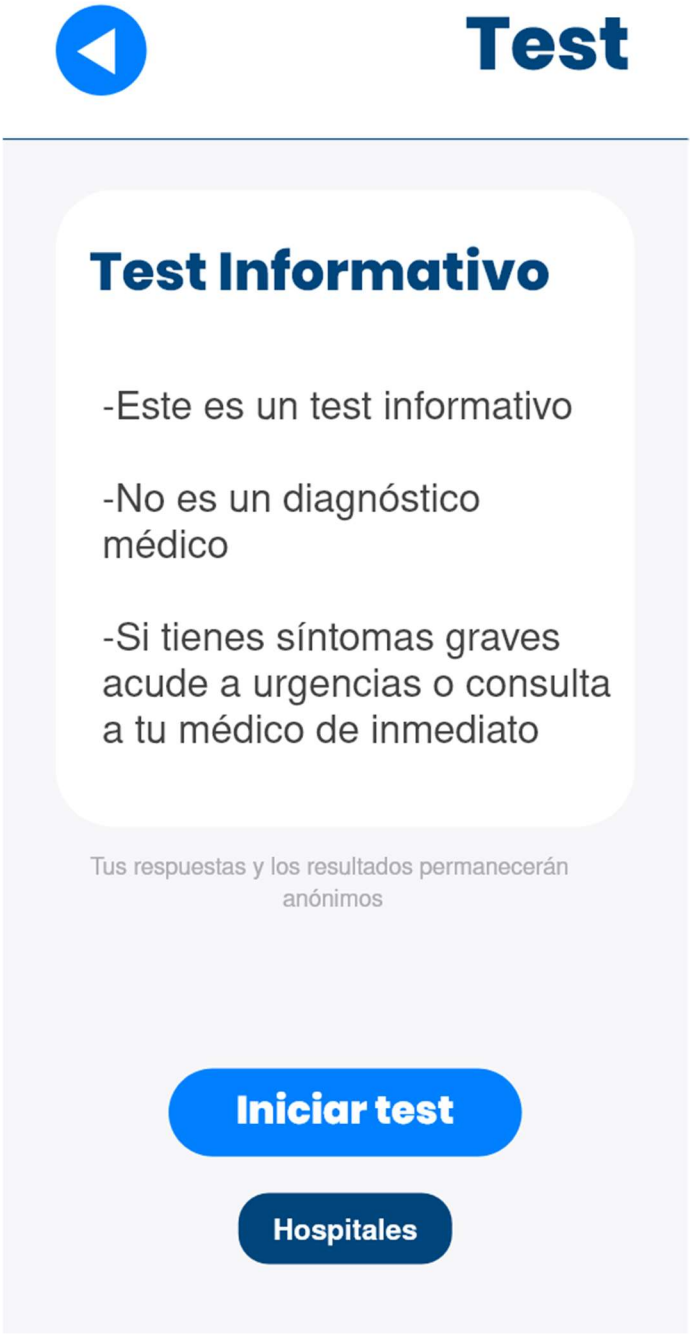


Inicio con folio

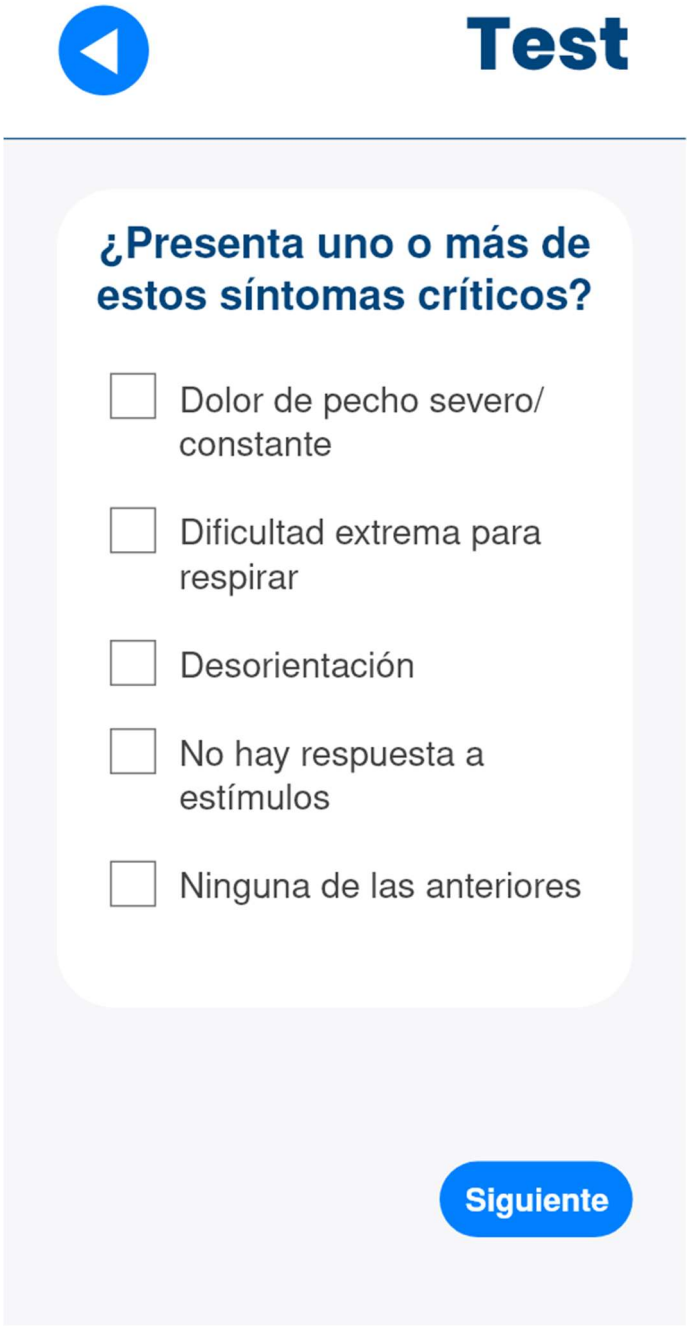
Menú principal


Mapa
Nuevo México
Las Cañadas
25
PUERTA DE HIERRO
LA NORMAL
Zapopan
LA CALMA
Trabajo
San Pedro
Tonalá
Santa Cruz del Valle
Hacienda Santa Fe
80
Ir a estadísticas

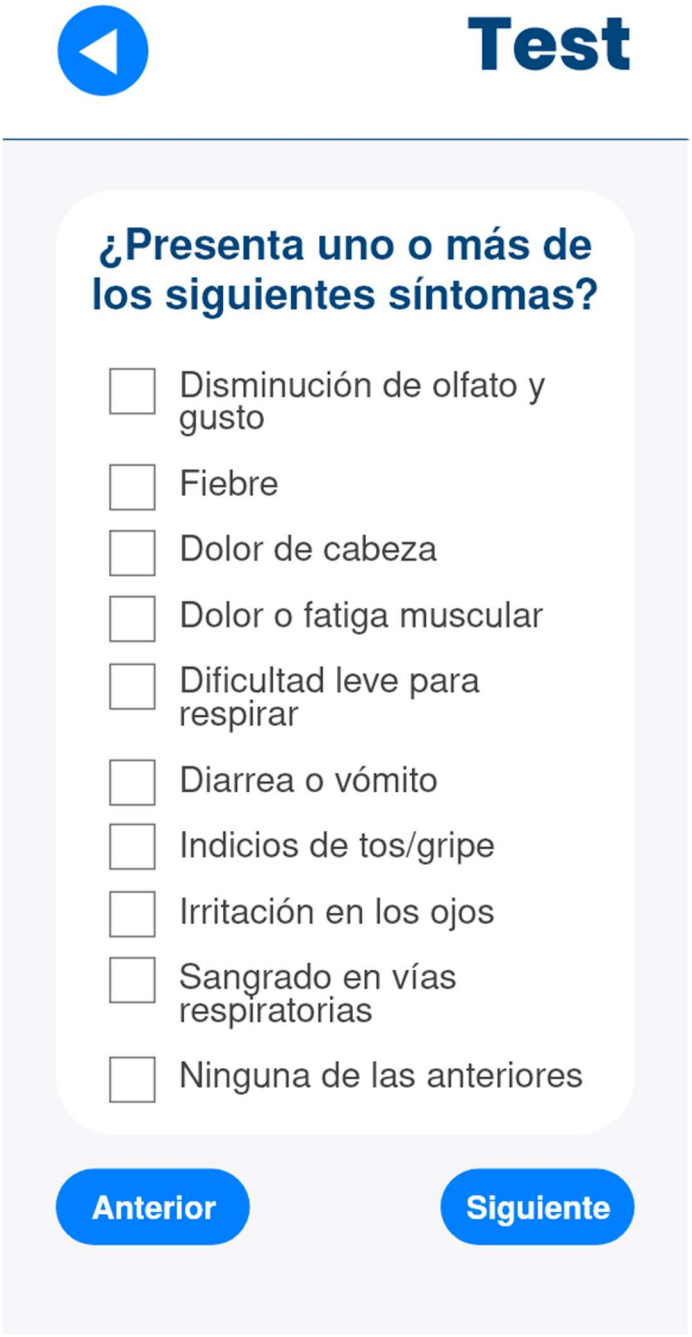
Mapa


Test
Test Informativo
-Este es un test informativo
-No es un diagnóstico médico
-Si tienes síntomas graves acude a urgencias o consulta a tu médico de inmediato
Tus respuestas y los resultados permanecerán anónimos
Iniciar test
Hospitales

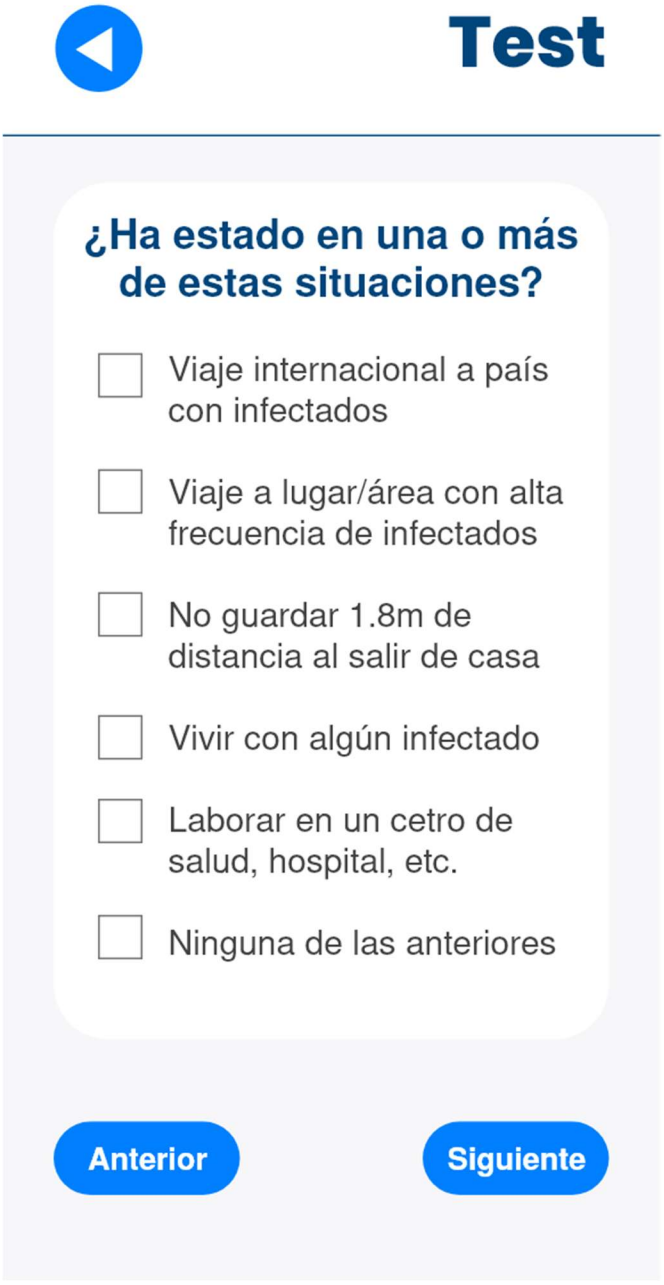
Test


Test
¿Presenta uno o más de estos síntomas críticos?
Dolor de pecho severo/ constante
Dificultad extrema para respirar
Desorientación
No hay respuesta a estímulos
Ninguna de las anteriores
Siguiente

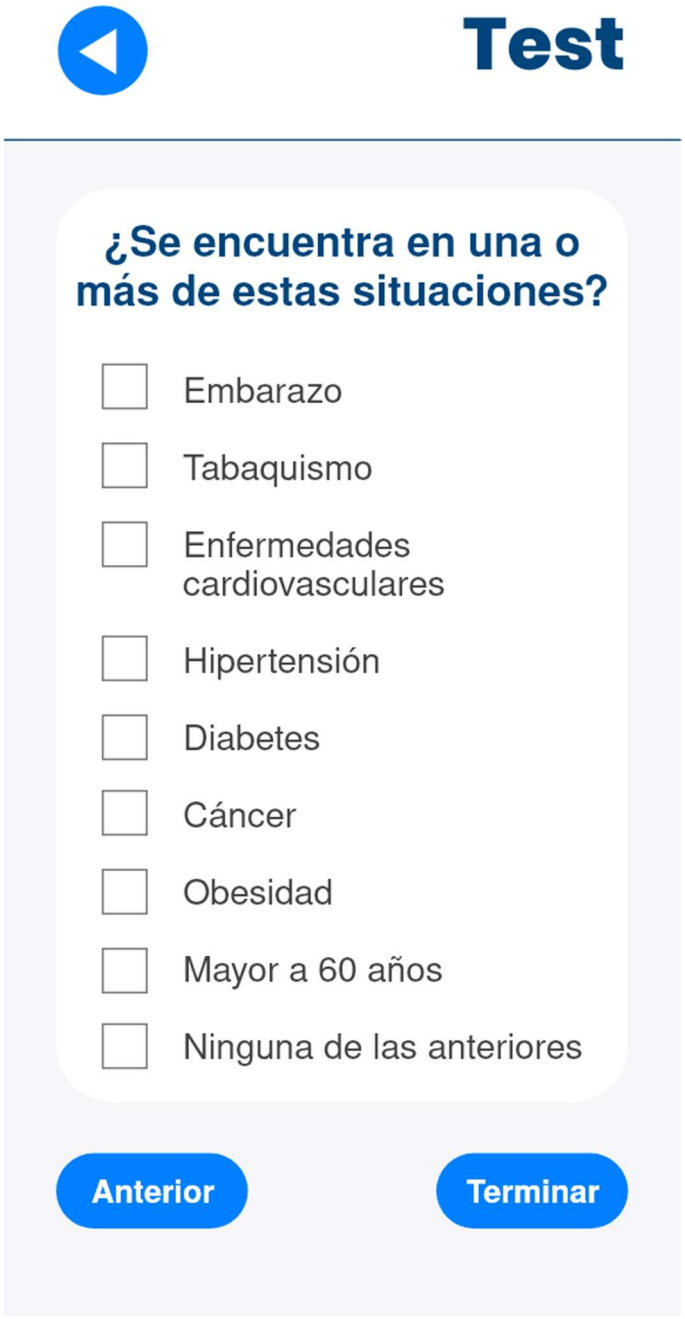
Pregunta 1


Test
¿Presenta uno o más de los siguientes síntomas?
Disminución de olfato y gusto
Fiebre
Dolor de cabeza
Dolor o fatiga muscular
Dificultad leve para respirar
Diarrea o vómito
Indicios de tos/gripe
Irritación en los ojos
Sangrado en vías respiratorias
Ninguna de las anteriores
Anterior
Siguiente

Pregunta 2


Test
¿Ha estado en una o más de estas situaciones?
Viaje internacional a país con infectados
Viaje a lugar/área con alta frecuencia de infectados
No guardar 1.8m de distancia al salir de casa
Vivir con algún infectado
Laborar en un cetro de salud, hospital, etc.
Ninguna de las anteriores
Anterior
Siguiente

Pregunta 3


Test
¿Se encuentra en una o más de estas situaciones?
Embarazo
Tabaquismo
Enfermedades cardiovasculares
Hipertensión
Diabetes
Cáncer
Obesidad
Mayor a 60 años
Ninguna de las anteriores
Anterior
Terminar

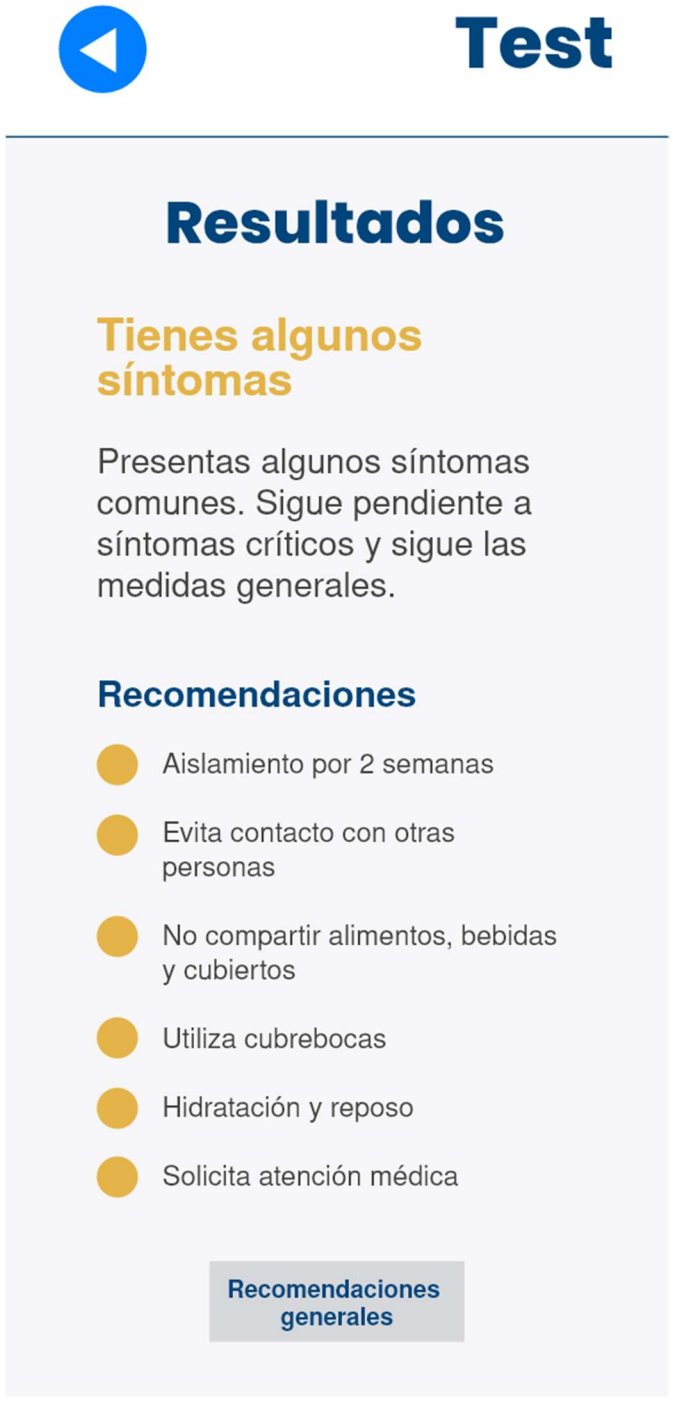
Pregunta 4

Test
Resultados
Baja sospecha de contagio
Tu estado de salud es bueno. Sigue cuidándote y sigue las medidas de prevención.
Recomendaciones
Lava tus manos frecuentemente con agua y jabón por lo menos durante 20 segundos
Utiliza gel antibacterial
Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol (60% mín.)
Utiliza cubrebocas al salir
Recomendaciones generales

Resultado 1

Test
Resultados
Algunas actividades te han puesto en riesgo
Has estado en situaciones riesgosas para tu salud.
Sigue estas recomendaciones:
Recomendaciones
Aislamiento por 2 semanas
No compartir alimentos, bebidas y cubiertos
Distanciamiento social
Recomendaciones generales

Resultado 2

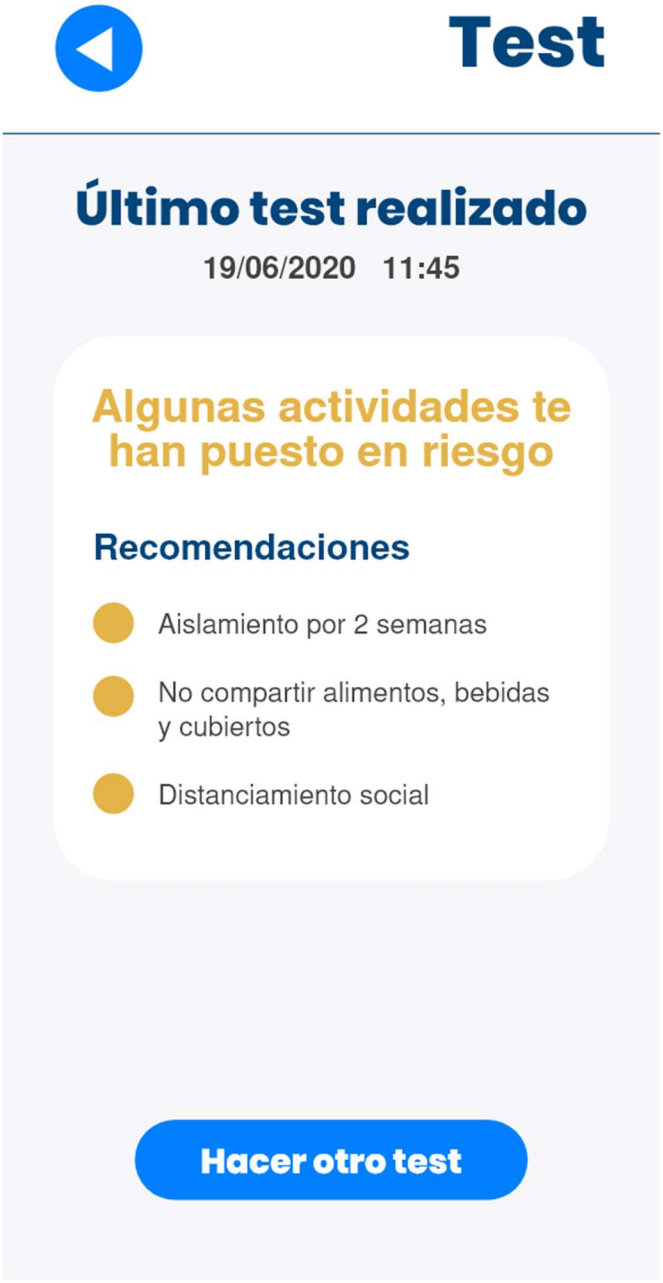

Test
Resultados
Tienes algunos síntomas
Presentas algunos síntomas comunes. Sigue pendiente a síntomas críticos y sigue las medidas generales.
Recomendaciones
Aislamiento por 2 semanas
Evita contacto con otras personas
No compartir alimentos, bebidas y cubiertos
Utiliza cubrebocas
Hidratación y reposo
Solicita atención médica
Recomendaciones generales

Resultado 3

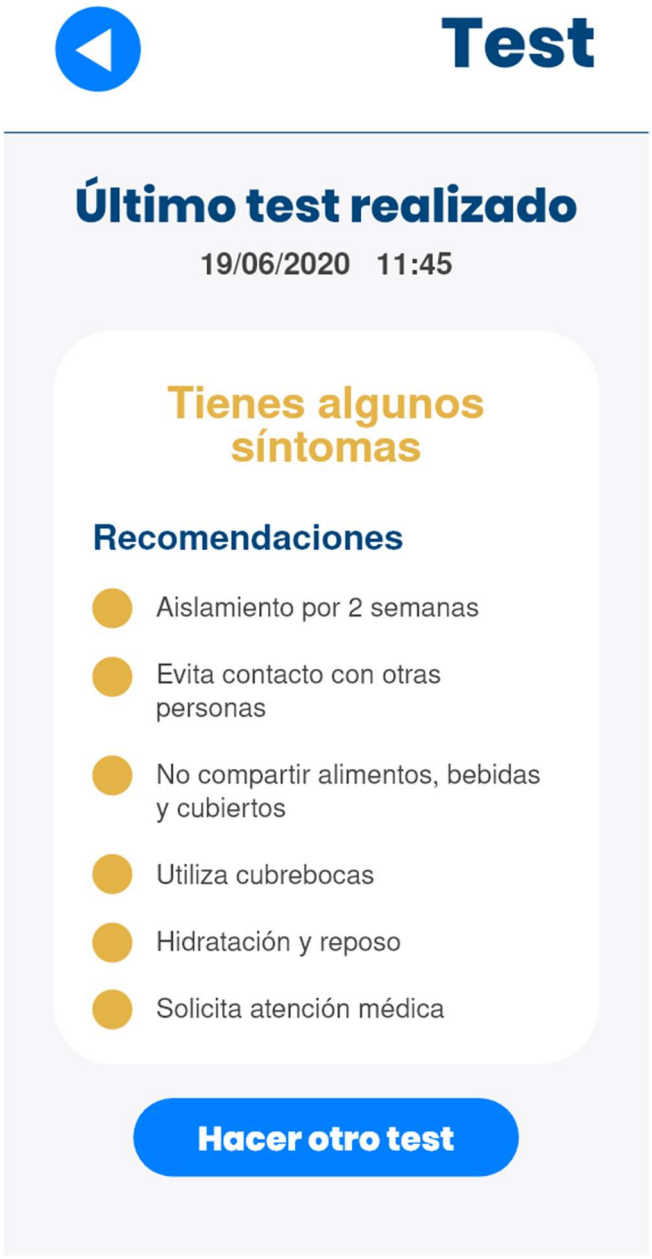
Test
Resultados
Cuidado, tienes síntomas críticos
Presentas uno o más síntomas críticos, necesitas atención médica pronto
Recomendaciones
Llama a un teléfono de emergencias
Acude a urgencias de inmediato
Hospitales
Recomendaciones generales

Resultado 4

Hacer otro test 1



Hacer otro test 2



Hacer otro test 3

Hacer otro test 4

Novedades
En Jalisco...
4495
Casos confirmados
1812
Casos sospechosos
5307
Casos descartados
398
Defunciones
Última actualización 17/06/2020 20:15
Datos nacionales
Datos globales

Novedades

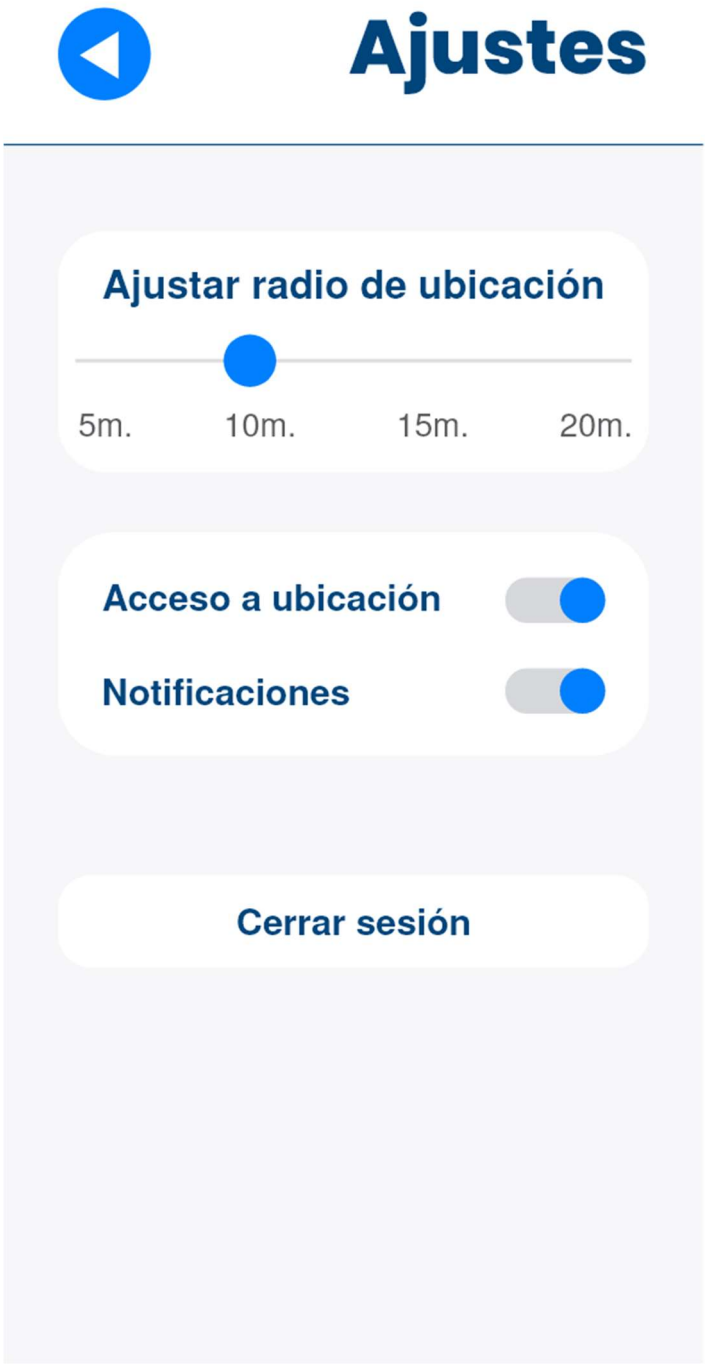
Estadísticas

Recomendaciones

Hospitales

Hospitales 1

Hospitales 2


Ajustes
Ajustar radio de ubicación
5m.
10m.
15m.
20m.
Acceso a ubicación
Notificaciones
Cerrar sesión

Ajustes

Acerca de
Esta aplicación fue hecha por alumnos del ITESO.
Es un proyecto universitario y solo pretende informar y ser de ayuda frente a la situación actual.
Consultar Aviso de privacidad
Consultar Términos y condiciones
MONITOR COVID-19
Versión 1.0

Acerca de

Anexo 21- Definición de logotipo.

Anexo 22- Flujo de la aplicación móvil.

Véase archivo “Flujo de la aplicación móvil.pdf”

Flujo de la aplicación móvil.pdf

Anexo 23- Manual de estilos de la aplicación móvil.

Véase archivo “Manual de estilos app móvil.pdf”

Manual de estilos
app movil.pdf

Anexo 24- Escenarios de la aplicación móvil.

MONITOR COVID-19

Escenarios de Aplicación Móvil

Escenario 1: **Pantalla de Carga**

Descripción/Propósito

- Esta es la primera pantalla que el usuario ve al abrir la aplicación
- Aparece mientras la aplicación se inicia y carga
- Se muestra el logo en blanco de Radar Covid-19

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación de Radar Covid-19 en un dispositivo Android
- Conexión a internet

Resultados

- Resultado 1: Si es la primera vez que se abre la aplicación se mostrará la pantalla de **Presentación.**
- Resultado 2: Si no es la primera vez que se abre la aplicación se mostrara el **Menú principal.**

Escenario 2: **Presentación**

Descripción/Propósito

- Esta pantalla se muestra solo la primera vez que el usuario abre la aplicación
- Sirve como presentación de la aplicación y de todassus funciones
- Se muestran los iconos de cada sección y una descripción breve
- Incluye un botón para Continuar y proceder al registro, y otro botón para iniciar con un folio previo

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet

Resultados

- Resultado 1: Al presionar el botón **Continuar** redirige a la pantalla **Registro** para registrarse por primera vez
- Resultado 2: Al presionar el botón **Ya tengo un folio** redirige a la pantalla **Inicio con folio** para acceder con un folio y contraseña previamente registrados

Escenario 3: **Registro**

Descripción/Propósito

- Esta pantalla se muestra solo la primera vez que el usuario abre la aplicación
- Sirve para que un usuario nuevo haga su registro inicial con datos básicos
- La edad se seleccionará entre rangos preestablecidos y el sexo dará opciones preestablecidas
- La contraseña se recomienda que sea simple
- Se tienen que aceptar los términos y condiciones para continuar, estos mismos se pueden consultar si el usuario lo desea
- Botón con opción de regresar a la pantalla de Introducción

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet

Resultados

- Resultado 1: Después de aceptar los términos y condiciones se puede presionar el botón **Continuar** que redirige a la pantalla del **Menú principal**
- Resultado 2: Presionando el botón de **Regresar** se redirige a la pantalla de **Introducción**

Escenario 4: **Inicio con folio**

Descripción/Propósito

- Esta pantalla se muestra solo la primera vez que se abre la aplicación
- Sirve para que un usuario ingrese con su folio y contraseña previamente registrados
- Se tienen que aceptar los términos y condiciones para continuar, estos mismos se pueden consultar si el usuario lo desea
- Botón con opción de regresar a la pantalla de Introducción

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente para tener un folio y contraseña

Resultados

- Resultado 1: Después de aceptar los términos y condiciones se puede presionar el botón **Continuar** que redirige a la pantalla del **Menú principal**
- Resultado 2: Presionando el botón de **Regresar** se redirige a la pantalla de **Introducción**

Escenario 5: **Menú principal**

Descripción/Propósito

- En esta pantalla se muestran todas funciones de la aplicación
- Se muestran las funciones representadas con iconos y colores distintos, además el nombre de cada sección
- Es la pantalla principal y a donde regresa cada sección para ir a otra
- Son 6 secciones principales con 2 apartados para ajustes y otro para información de la aplicación

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente

Resultados

- Cada recuadro redirige a una sección diferente, por lo tanto, habrá 8 resultados diferentes. 6 para las funciones principales y 2 para ajustes e información

Escenario 6: **Mapa**

Descripción/Propósito

- Aquí se verán representados los resultados de los tests hechos por los usuarios
- Se usarán colores para indicar la gravedad de los resultados
- Se indicará el porcentaje de riesgo de contagio según la zona
- Tiene un botón para mostrar la ubicación exacta del usuario
- Tiene un botón para ir a la sección de Estadísticas

Requerimientos previos:

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Acceso a ubicación

Resultados:

- Navegación fluida por el mapa, conocer zonas de riesgo
- Acceder a la ubicación actual
- Presionando el botón de **Ir a estadísticas** se irá a la sección de **Estadísticas**
- Presionando el botón azul de regreso se dirige al **Menú principal**

Escenario 7: **Test**

Descripción/Propósito

- Pantalla de introducción al test
- Se explica el objetivo y el alcance del test
- Botón para iniciar test
- Botón para ir a sección de Hospitales es caso de síntomas graves o emergencia

Requerimientos previos:

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón Iniciar test se dirige a la pantalla de **Pregunta 1**
- Resultado 2: Presionando el botón de **Hospitales** se dirige a la sección de **Hospitales**
- Resultado 3: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 8: **Pregunta 1**

Descripción/Propósito

- Saber si el usuario presenta síntomas críticos
- Se puede seleccionar uno o más

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Presionar botón de Iniciar test

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Siguiente**, se dirige a la **Pregunta 2**
- Resultado 2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 9: **Pregunta 2**

Descripción/Propósito

- El usuario tiene una lista de síntomas no críticos para seleccionar
- Se puede seleccionar uno o más

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber contestado Pregunta 1 y presionar Siguiente

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Siguiente**, se dirige a la **Pregunta 3**
- Resultado 2: Presionando el botón **Anterior**, se dirige a la **Pregunta 1**
- Resultado 3: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 10: **Pregunta 3**

Descripción/Propósito

- El usuario tiene una lista de situaciones que pudieron haberlo puesto en riesgo de contagio
- Se puede seleccionar una o más

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber contestado Pregunta 2 y presionar Siguiente

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Siguiente**, se dirige a la **Pregunta 4**
- Resultado 2: Presionando el botón **Anterior**, se dirige a la **Pregunta 2**
- Resultado 3: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 11: **Pregunta 4**

Descripción/Propósito

- El usuario tiene una lista de condicionesque pueden hacerlo vulnerable a contagio
- Se puede seleccionar una o más

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber contestado Pregunta 3 y presionar Siguiente

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Terminar**, se mostrarán resultados según sus respuestas
- Resultado 2: Presionando el botón **Anterior**, se dirige a la **Pregunta 3**
- Resultado 3: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 12: **Resultado 1**

Descripción/Propósito

- Resultado de baja sospecha de contagio
- Se dan recomendaciones específicas para su resultado
- Botón para ver Recomendaciones generales

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber terminado el test, presionar Finalizar y no haber seleccionado ningún síntoma o situación de riesgo

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Recomendaciones generales**, se dirigirá a la sección de **Recomendaciones**
- Resultado2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 13: **Resultado 2**

Descripción/Propósito

- Resultado en el que algunas actividades han puesto en riesgo de contagio al usuario
- Se dan recomendaciones específicas para su resultado
- Botón para ver Recomendaciones generales

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber terminado el test, presionar Finalizar y haber seleccionado una o más situaciones o condiciones de riesgo

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Recomendaciones generales**, se dirigirá a la sección de **Recomendaciones**
- Resultado 2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 14: **Resultado 3**

Descripción/Propósito

- Resultado en el que el usuario presenta algunos síntomas no críticos
- Se dan recomendaciones específicas para su resultado
- Botón para ver Recomendaciones generales

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber terminado el test, presionar Finalizar y haber seleccionado uno o más síntomas no críticos

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Recomendaciones generales**, se dirigirá a la sección de **Recomendaciones**
- Resultado 2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 15: **Resultado 4**

Descripción/Propósito

- Resultado en el que el usuario síntomas críticos
- Se dan recomendaciones específicas para su resultado
- Botón para ver Recomendaciones generales
- Botón para ir a Hospitales

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber terminado el test, presionar Finalizar y haber seleccionado uno o más síntomas críticos

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Recomendaciones generales**, se dirigirá a la sección de **Recomendaciones**
- Resultado 2: Presionando el botón **Hospitales**, se dirige a la sección de **Hospitales**
- Resultado3: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 16: **Hacer otro test 1**

Descripción/Propósito

- Se informa al usuario que ya ha hecho un test previamente
- Se muestra su resultado anterior y sus recomendaciones
- Muestra fecha y hora del último test

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber hecho un test antes y haber obtenido el Resultado 1

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Hacer otro test**, se dirigirá a la pantalla de **Test** para iniciar uno nuevo
- Resultado2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 17: **Hacer otro test 2**

Descripción/Propósito

- Se informa al usuario que ya ha hecho un test previamente
- Se muestra su resultado anterior y sus recomendaciones
- Muestra fecha y hora del último test

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber hecho un test antes y haber obtenido el Resultado 2

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Hacer otro test**, se dirigirá a la pantalla de **Test** para iniciar uno nuevo
- Resultado 2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 18: **Hacer otro test 3**

Descripción/Propósito

- Se informa al usuario que ya ha hecho un test previamente
- Se muestra su resultado anterior y sus recomendaciones
- Muestra fecha y hora del último test

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber hecho un test antes y haber obtenido el Resultado 3

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Hacer otro test**, se dirigirá a la pantalla de **Test** para iniciar uno nuevo
- Resultado 2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 19: **Hacer otro test 4**

Descripción/Propósito

- Se informa al usuario que ya ha hecho un test previamente
- Se muestra su resultado anterior y sus recomendaciones
- Muestra fecha y hora del último test

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Haberse registrado previamente
- Haber hecho un test antes y haber obtenido el Resultado 4

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Hacer otro test**, se dirigirá a la pantalla de **Test** para iniciar uno nuevo
- Resultado 2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 20: **Novedades**

Descripción/Propósito

- Se informa de las cifras más importantes en el estado
- Se muestra fecha y hora de última actualización de datos
- Se puede redirigir a páginas oficiales de gobierno para conocer datos nacionales e internacionales

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Datos nacionales**, se dirigirá a una página externa con datos oficiales y más información a nivel nacional
- Resultado 2: Presionando el botón **Datos globales**, se dirigirá a una página externa con datos oficiales y más información a nivel internacional
- Resultado 3: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 21: **Estadísticas**

Descripción/Propósito

- En esta pantalla se muestra una representación gráfica de los datos obtenidos y generados con la aplicación a través de los usuarios
- La información se obtiene principalmente de las respuestas de los tests
- La información se sacaría de la base de datos donde se almacenan las respuestas
- Incluye un botón para ir a la sección de Novedades

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Tener suficiente información de los tests

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón **Ir a Novedades**, se dirigirá a la sección de **Novedades**
- Resultado2: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 22: **Recomendaciones**

Descripción/Propósito

- Se muestran recomendaciones generales de seguridad y para prevención de contagios
- Estas recomendaciones no están enfocadas como las que se presentan al finalizar el test, solo son generales
- Se acompañan de iconos para ilustrar y representación visual

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 23: **Hospitales**

Descripción/Propósito

- El objetivo de esta sección es mostrar a los usuarios hospitales cercanos a su ubicación y mostrarles números para llamar en caso de emergencia
- Incluye un botón para localizar exactamente la ubicación del usuario

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet
- Acceso a ubicación

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón azul de **Ubicación** se mostrará en el mapa la ubicación del usuario
- Resultado 2: Presionando el botón del **Teléfono**, aparecerán o se ocultarán los números de emergencia
- Resultado 3: Presionando un **Número de emergencia**, se dirigirá a la aplicación de teléfono nativa del dispositivo solo para que el usuario inicie la llamada
- Resultado 4: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 24: **Ajustes**

Descripción/Propósito

- Se dan opciones a los usuarios para ajustar el radio de localización en el mapa
- Opciones para habilitar o deshabilitar el acceso a la ubicación de los usuarios y recibir notificaciones
- Opción para cerrar sesión

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet

Resultados:

- Resultado 1: Al deslizar el **Círculo azul** se podrá ajustar el radio de localización
- Resultado 2: Al presionar el botón al lado de **Acceso a ubicación**, se habilitará o deshabilitará el acceso a la ubicación del usuario
- Resultado 3: Al presionar el botón al lado de **Notificaciones**, se habilitará o deshabilitará la recepción de notificaciones
- Resultados 4: Al presionar **Cerrar sesión,** se cerrará la sesión del usuario y se dirigirá a la pantalla de **Presentación**
- Resultado 5: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Escenario 25: **Acerca de**

Descripción/Propósito

- Se muestra información sobre el proyecto y se explica el origen y propósito de la aplicación
- Se podrá consultar el Aviso de privacidad y los términos y condiciones
- Se muestra la versión de la aplicación que está instalada

Requerimientos previos

- Haber descargado previamente la aplicación
- Conexión a internet

Resultados:

- Resultado 1: Presionando el botón de **Consultar Aviso de privacidad**, se redirige a al documento del Aviso de Privacidad disponible en PDF en internet
- Resultado 2: Presionando el botón de **Consultar Términos y condiciones**, se redirige a al documento del Términos y condiciones disponible en PDF en internet
- Resultado3: Presionando el botón azul de **Regreso** se dirige al **Menú principal**

Anexo 25- Análisis y comprensión del diseño del prototipo.

Secciones de aplicación Radar Covid-19

Sección del mapa

- Solo se muestra el mapa
- Indicar porcentaje de contagios por zona
- Los registros se indicarán por círculos con un radio de entre 15-20 mts.
- Botón para ir a las estadísticas

Sección de test

- Mostrar preguntas por separado
- Navegación horizontal (no scroll view)
- Después de hacer el test se muestran recomendaciones basadas en los resultados
- Opción de ir a la sección de recomendaciones generales
- Si ya se hizo un test y se vuelve a abrir la sección del test se mostrarán los resultados previos y la opción de volver a hacer un test

Sección de novedades

- Datos y cifras oficiales
- Links a estadísticas de gobierno

Sección de estadísticas

- Gráficas, históricos, contagiados, recuperados, etc.
- Registros de la aplicación
- Datos de los resultados de usuarios

Sección de recomendaciones

- Recomendaciones y consejos de prevención y cuidado generales

Sección de contactos de emergencia

- Mapa con hospitales cercanos
- Teléfonos de emergencia (Línea Covid-19)

Anexo 26.1- Elementos de la plataforma web: Tipografías.

Nombre de fuente: NimbusSanL
Versión: Version 1.000;PS 1.00;hotconv 1.0.57;makeotf.lib2.0.21895
Disposición OpenType, PostScript contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890
18 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890

Nombre de fuente: NimbusSanL
Versión: Version 1.000;PS 1.00;hotconv 1.0.57;makeotf.lib2.0.21895
Disposición OpenType, PostScript contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**
18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja.**

Nombre de fuente: Poppins SemiBold
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**
18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja.**

Nombre de fuente: Poppins
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890
18 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja.

Nombre de fuente: Poppins Light
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890
18 El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja.

Nombre de fuente: Poppins ExtraBold
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**
18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de**

Nombre de fuente: Poppins
Versión: Version 3.010;PS 1.000;hotconv 16.6.54;makeotf.lib2.5.65590
Disposición OpenType, TrueType contornos

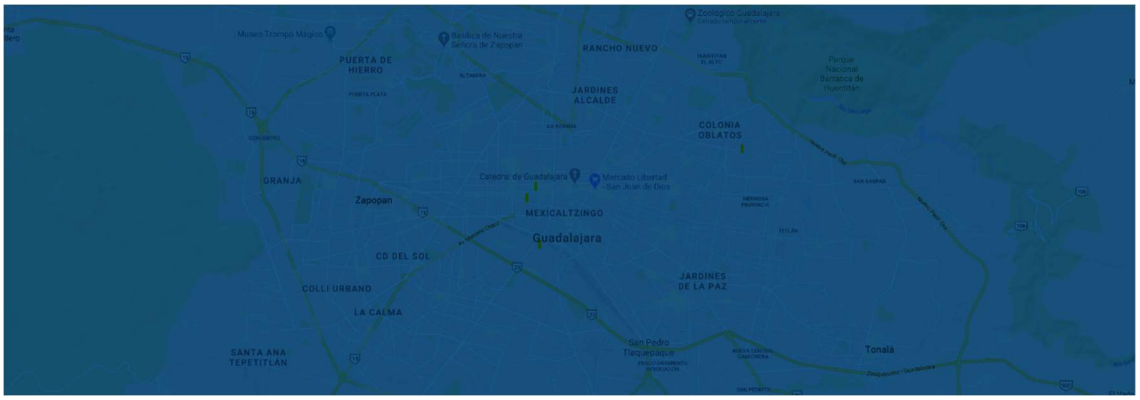
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890.:,; ' " (!?) +-*/=

12 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja. 1234567890**
18 **El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de**

Anexo 26.2- Elementos de la plataforma web: Íconos e imágenes.

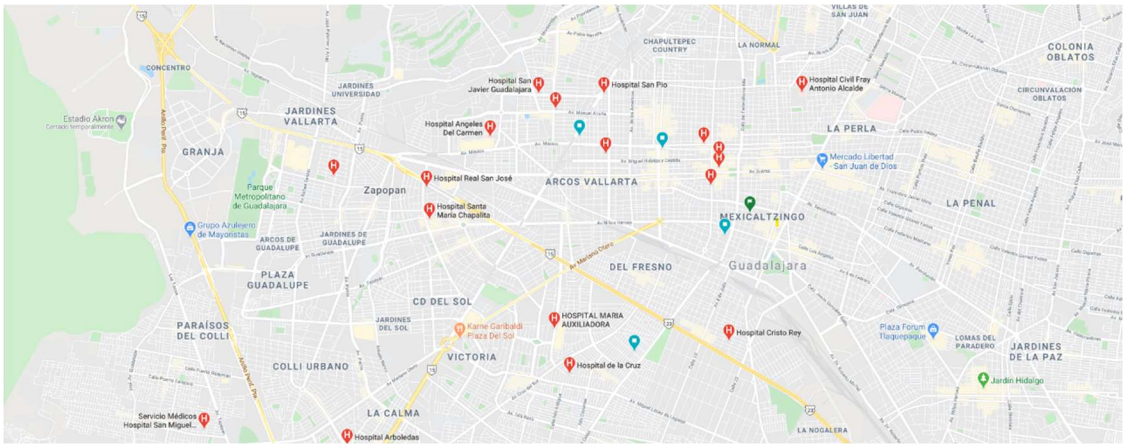
Mock-up de app

Lupa

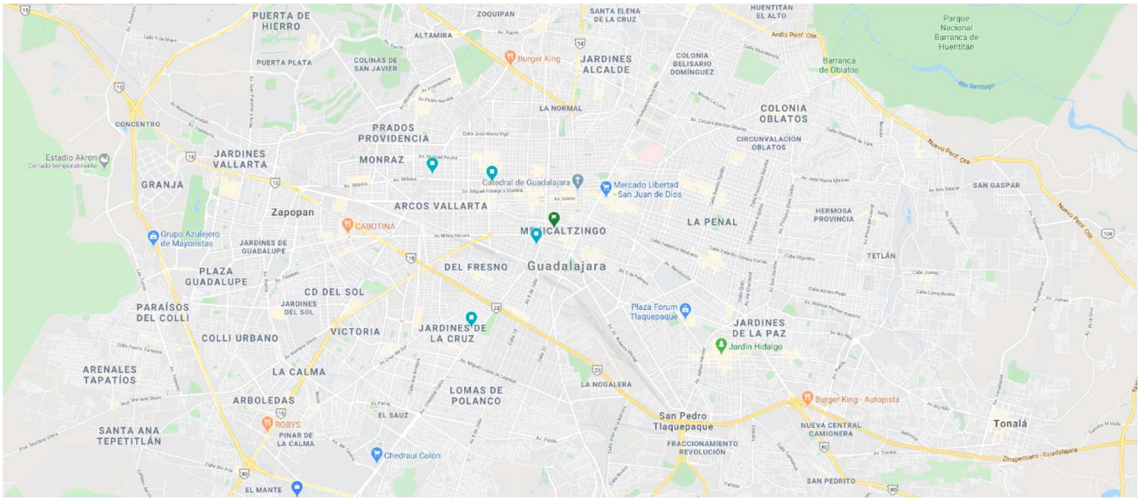


Mapa fondo

Foto fondo



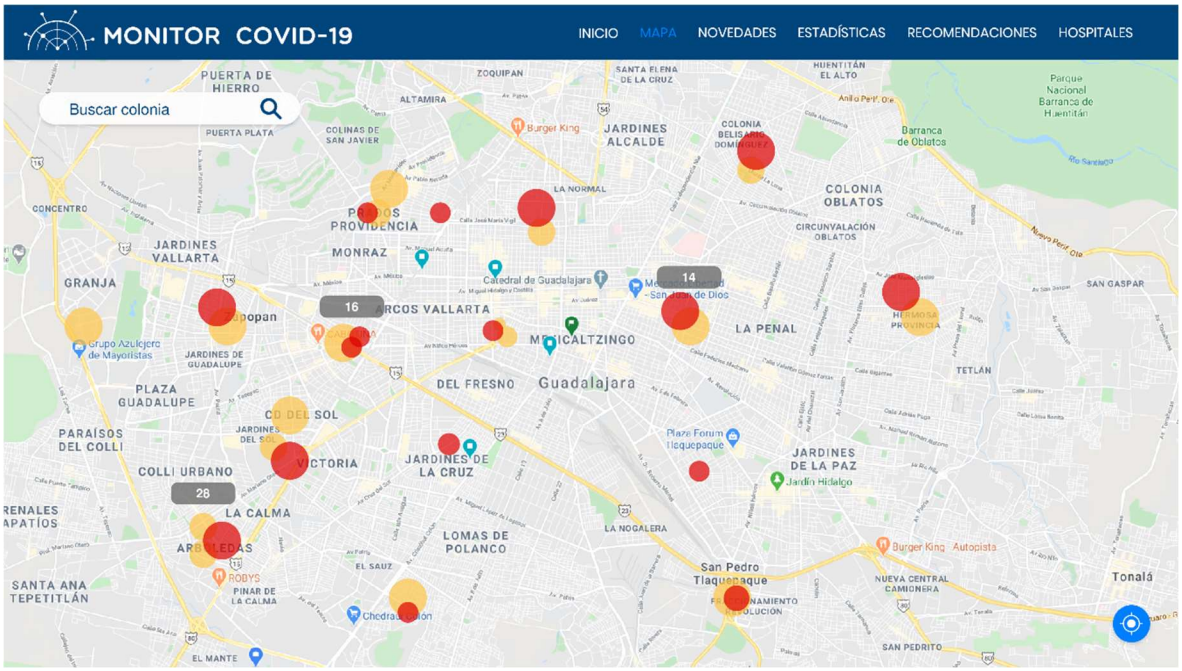
Mapa ejemplo de hospitales



Mapa ejemplo

Anexo 27- Pantallas de la página web.

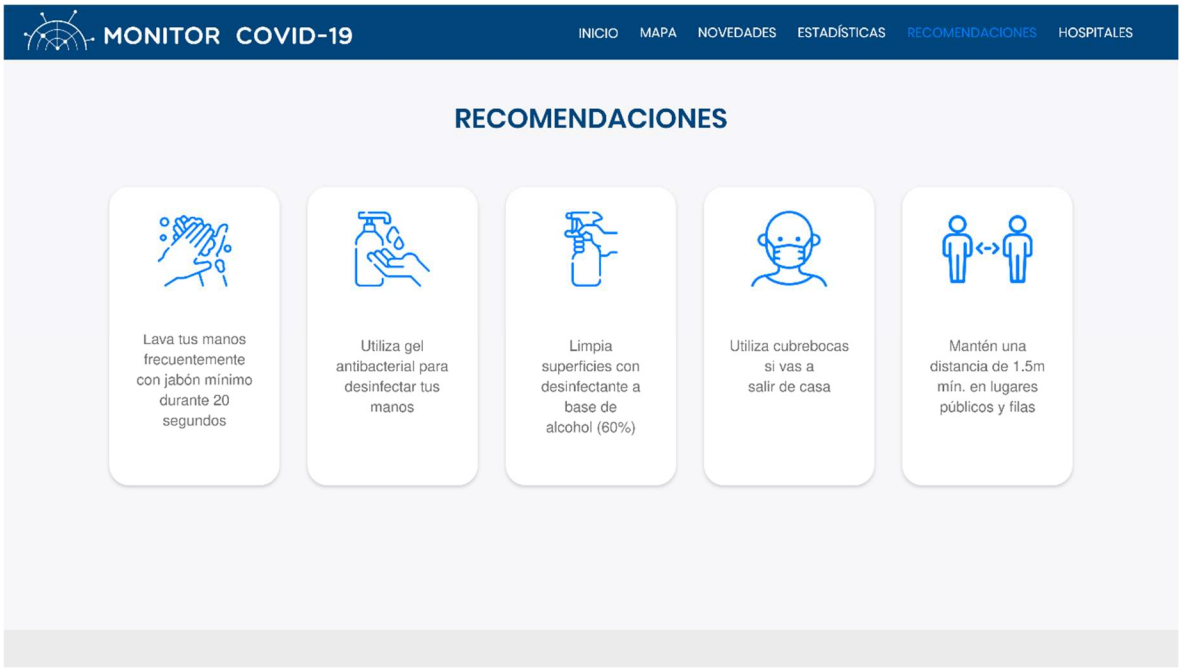
Inicio



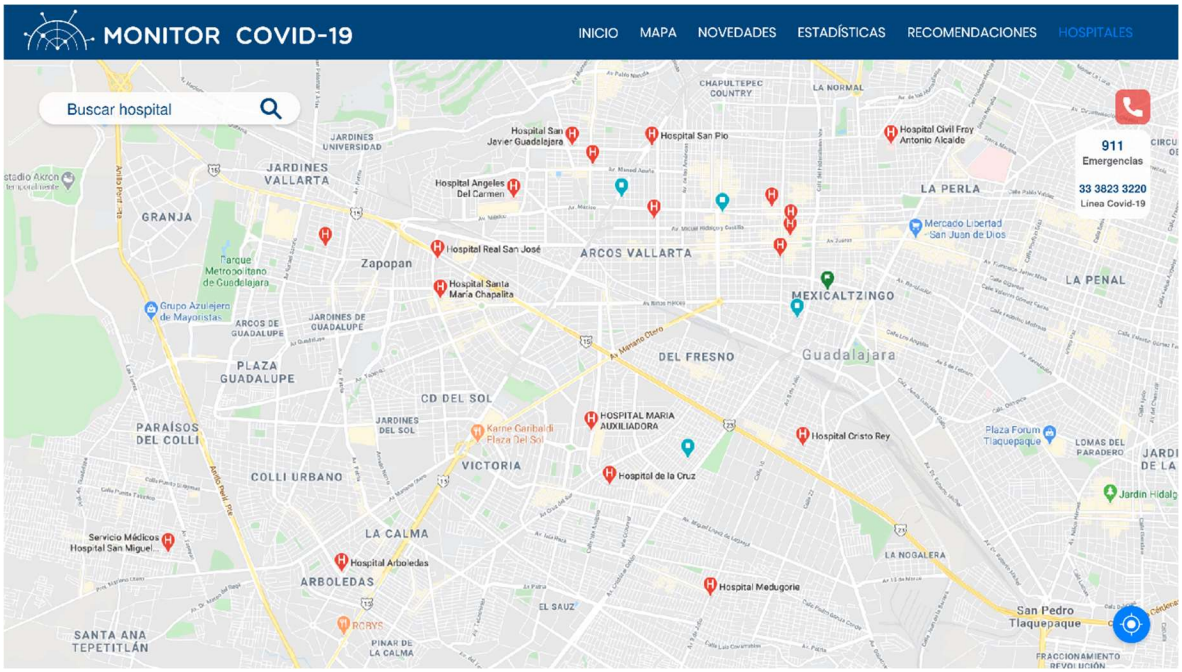
Mapa

Novedades

Estadísticas



Recomendaciones



Hospitales

Anexo 28- Flujo del sitio web.

Véase archivo “Flujo del sitio web.pdf”

Flujo del sitio web.pdf

Anexo 29- Manual de estilos de la página web.

Véase archivo “Manual de estilos sitio web.pdf”

Manual de estilos sitio web.pdf

Anexo 30- Escenarios de la página web.

MONITOR COVID-19

Escenarios de Sitio Web

Escenario 1: **Inicio**

Descripción/Propósito

- Pantalla de bienvenida al sitio web
- Se presenta la función principal que es el mapa
- Barra de menú superior con todas las páginas
- Se muestra una sección con todas las funciones y una breve descripción
- Invitación a descargar la aplicación móvil

Requerimientos previos

- Conexión a internet

Resultados

- En la **Barra de menú** habrá 5 resultados diferentes, uno para cada diferente sección
- Presionando el botón **Ir al Mapa,** se dirige a la pantalla 2 **Mapa**
- Presionando el botón de **Descargar** se redirige a la página de **Google Play** para descargar la aplicación

Escenario 2: **Mapa**

Descripción/Propósito

- Función principal del sitio web
- Se muestran con colores las zonas con más porcentaje de riesgo de contagios
- Incluye una barra para búsqueda de colonias
- Incluye un botón para localizar exactamente al usuario en el mapa

Requerimientos previos

- Conexión a internet
- Permitir acceso a ubicación desde el navegador

Resultados

- Dando clic en la **barra de búsqueda** se podrá teclear el nombre de una colonia y presionando la tecla **Enter** o el **Icono de lupa** se iniciará la búsqueda
- Dando clic en el **Icono de ubicación** se mostrará en el mapa la ubicación del usuario
- Dando clic sobre alguna zona con color rojo o amarillo se mostrará el porcentaje de contagio en esa zona
- Haciendo clic sobre cualquier otra opción en la **Barra de menú** se dirigirá a cada sección. Hay 6 resultados diferentes incluyendo el Logo y nombre

Escenario 3: **Novedades**

Descripción/Propósito

- Se muestran las cifras más relevantes por estado
- Se puede seleccionar qué estado si quiere consultar
- Incluye botón para ir a una página con datos oficiales de México
- Incluye botón para ir a una página con datos oficiales a nivel global

Requerimientos previos

- Conexión a internet

Resultados

- Se podrá seleccionar el estado del cual se desea conocer datos
- Dando clic en el botón **Datos nacionales** se dirigirá a una página oficial del gobierno con datos oficiales de todo el país
- Dando clic en el botón de **Datos globales** se dirigirá a una página con información confiable que contenga datos internacionales
- Haciendo clic sobre cualquier otra opción en la **Barra de menú** se dirigirá a cada sección. Hay 6 resultados diferentes incluyendo el Logo y nombre

Escenario 4: **Estadísticas**

Descripción/Propósito

- Se muestra información y datos obtenidos mediante la aplicación representada en gráficas
- La información viene de los test que han hecho los usuariosen la aplicación
- Incluye una sección donde se invita a los usuarios a descargar la aplicación para hacer el test

Requerimientos previos

- Conexión a internet

Resultados

- Algunas gráficas podrán mostrar información extra o másespecífica al colocar el cursor sobre la gráfica
- Dando clic en el botón de **Descargar** se redirige a la página de **Google Play** para descargar la aplicación
- Haciendo clic sobre cualquier otra opción en la **Barra de menú** se dirigirá a cada sección. Hay 6 resultados diferentes incluyendo el Logo y nombre

Escenario 5: **Recomendaciones**

Descripción/Propósito

- Se muestran recomendaciones generales de seguridad y prevención de contagios
- Se acompañan de ilustraciones par representar cada recomendación

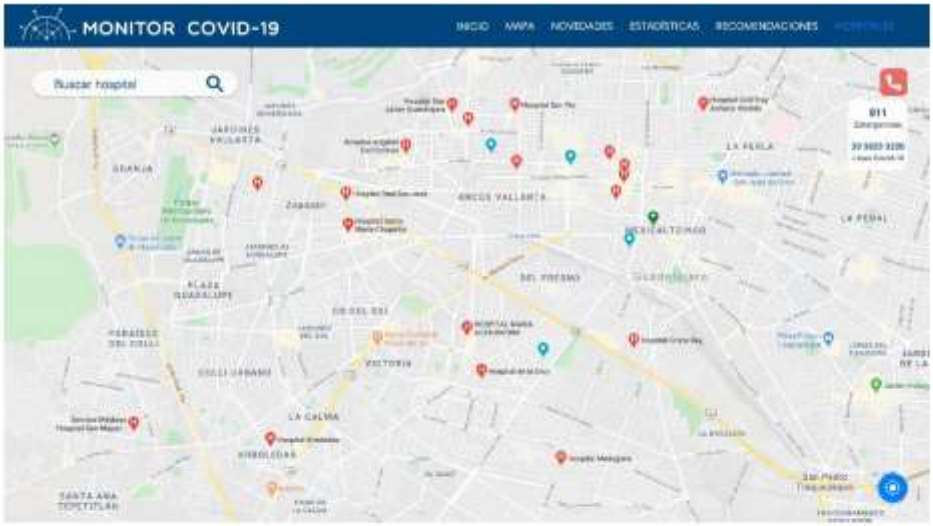
Requerimientos previos

- Conexión a internet

Resultados

- Haciendo clic sobre cualquier otra opción en la **Barra de menú** se dirigirá a cada sección. Hay 6 resultados diferentes incluyendo el Logo y nombre

Escenario 6: **Hospitales**



Descripción/Propósito

- Se muestran en el mapa los hospitales cercanos a la ubicación del usuario
- Se incluye una barra de búsqueda para buscar un hospital específico
- Se muestra una lista con teléfonos para llamar en caso de emergencia
- Se incluye un botón para tener la ubicación exacta del usuario

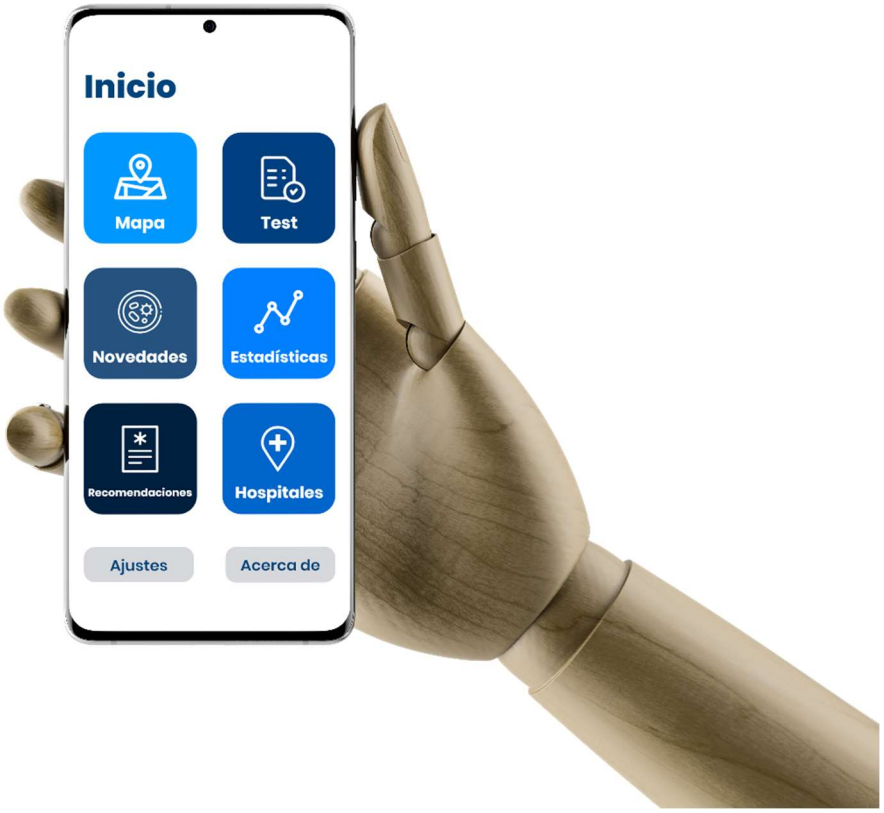
Requerimientos previos

- Conexión a internet
- Permitir acceso a ubicación desde el navegador

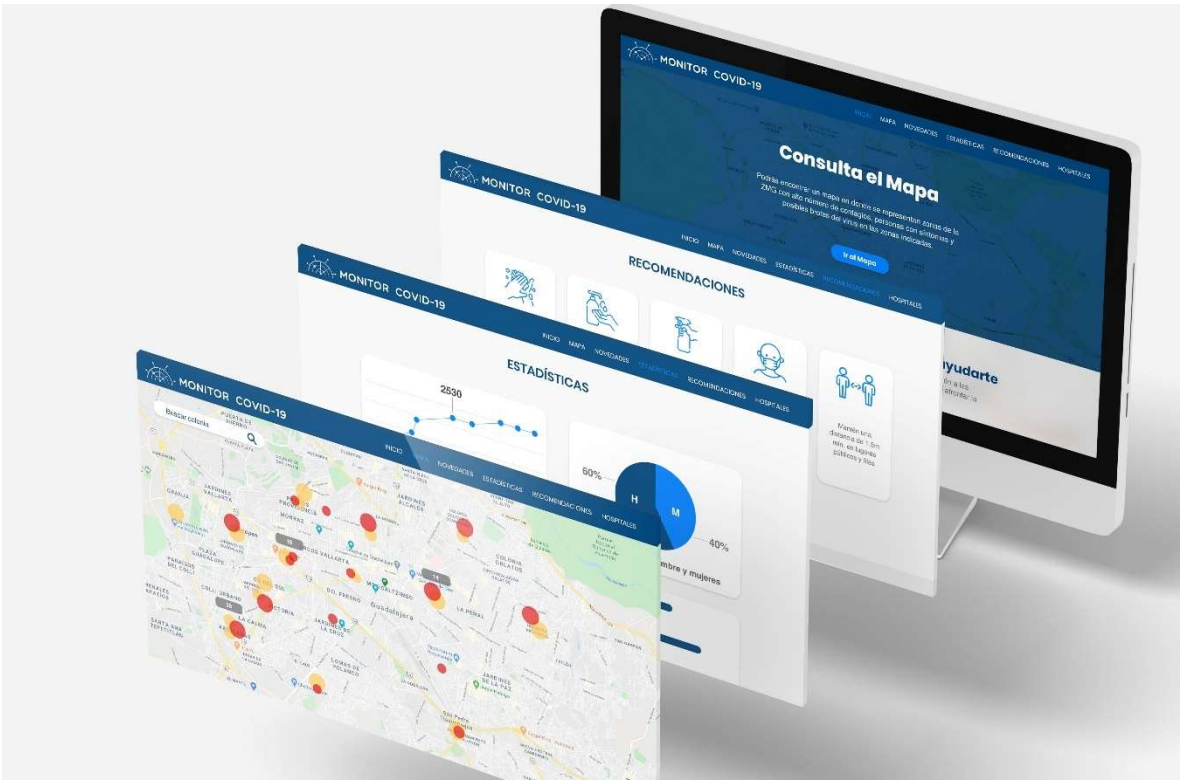
Resultados

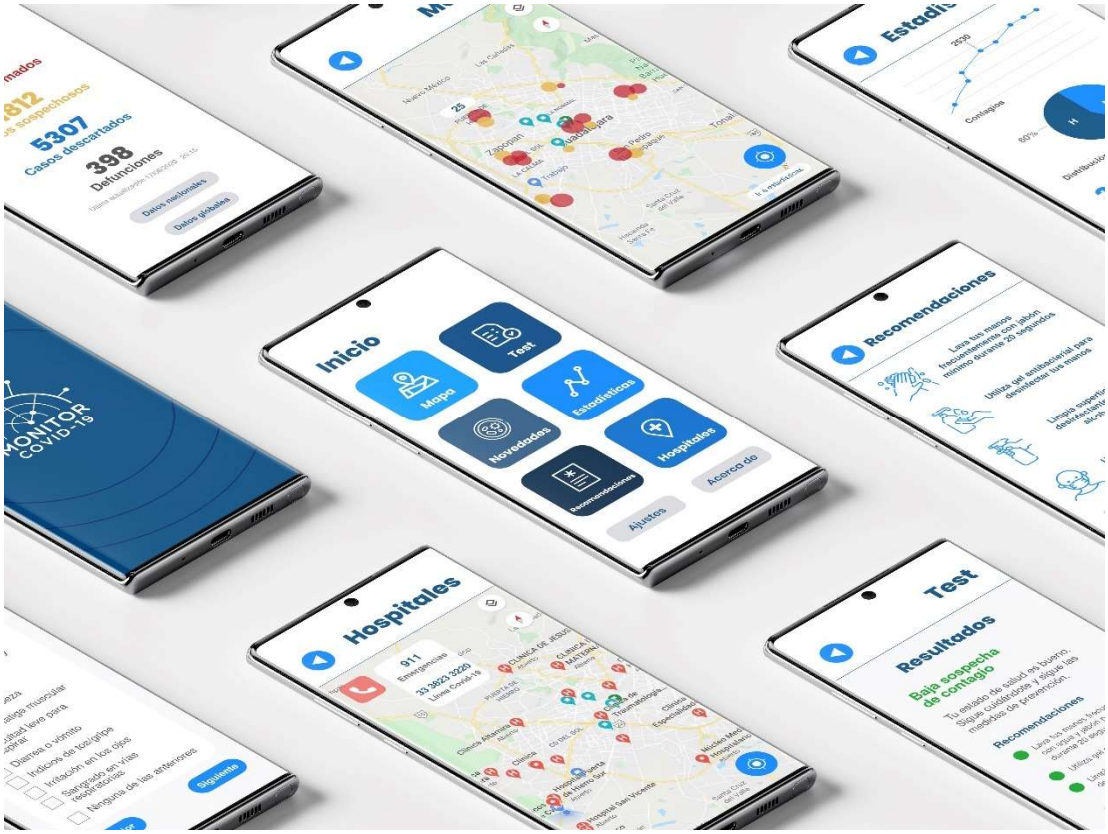
- Dando clic en la **barra de búsqueda** se podrá teclear el nombre de un hospital y presionando la tecla **Enter** o el **Icono de lupa** se iniciará la búsqueda
- Dando clic en el **Icono de ubicación** se mostrará en el mapa la ubicación del usuario
- Dando clic en el **Icono de teléfono** aparecerá o desaparecerá la lista de teléfonos de emergencia
- Dando clic sobre algún hospital se mostrará su información
- Haciendo clic sobre cualquier otra opción en la **Barra de menú** se dirigirá a cada sección. Hay 6 resultados diferentes incluyendo el Logo y nombre

Anexo 31- “Mock-ups”.



MONITOR COVID-19
INICIO
MAPA
NOVEDADES
ESTADÍSTICAS
RECOMENDACIONES
HOSPITALES
ESTADÍSTICAS
2530
Contagios
60%
H
M
40%
Distribución entre hombre y mujeres
MacBook Pro


MONITOR COVID-19
Consulta el Mapa
RECOMENDACIONES
ESTADÍSTICAS
2530
60%
40%


5307
Casos descartados
398
Defunciones
Inicio
Test
Mapa
Estadísticas
Novedades
Hospitales
Recomendaciones
Ajustes
Acerca de
Recomendaciones
Hospitales
911
Emergencias
Test
Resultados
Baja sospecha de contagio
Recomendaciones

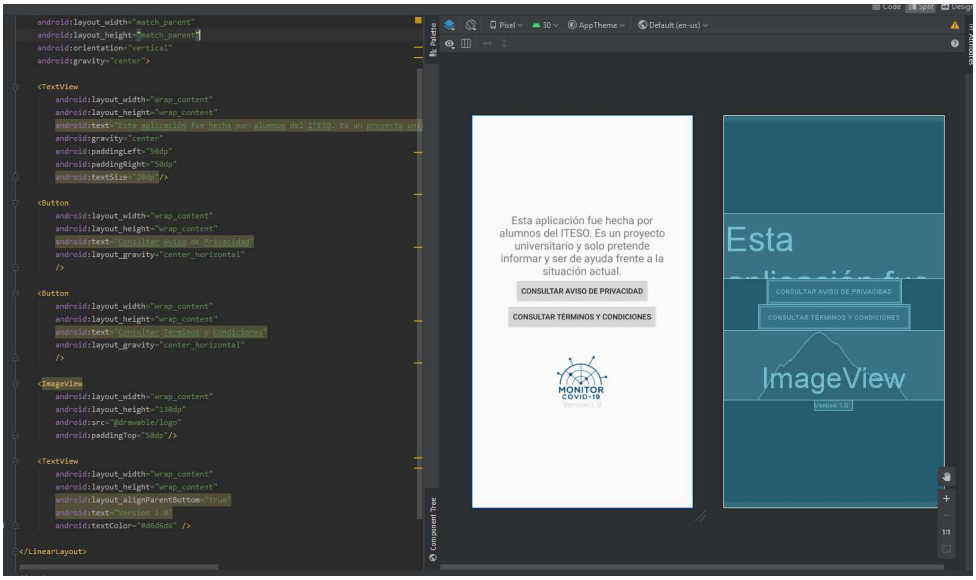
MONITOR COVID-19
Inicio

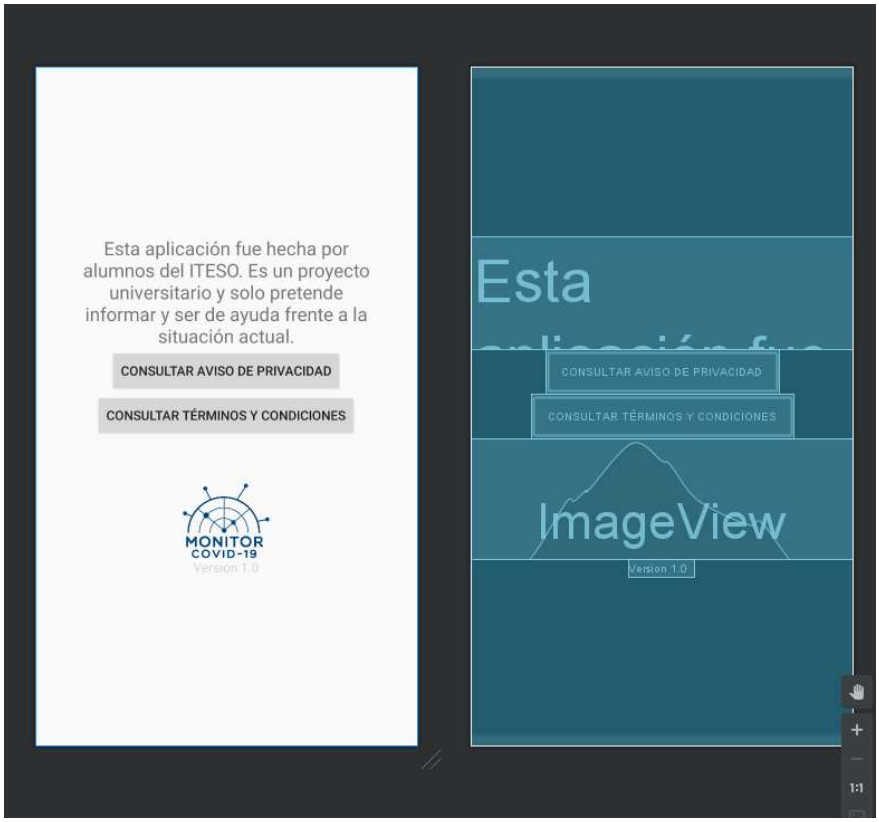
MONITOR COVID-19
INICIO MAPA NOVEDADES ESTADÍSTICAS RECOMENDACIONES HOSPITALES
Consulta el Mapa
Podrás encontrar un mapa en donde se representan zonas de la ZMG con alto número de contagios, personas con síntomas y posibles brotes del virus en las zonas indicadas.
Ir al Mapa
Inicio
Mapa
Test
Novedades
Estadísticas
Hospitales
Ajustes
Acerca de
MONITOR COVID-19
Buscar colonia

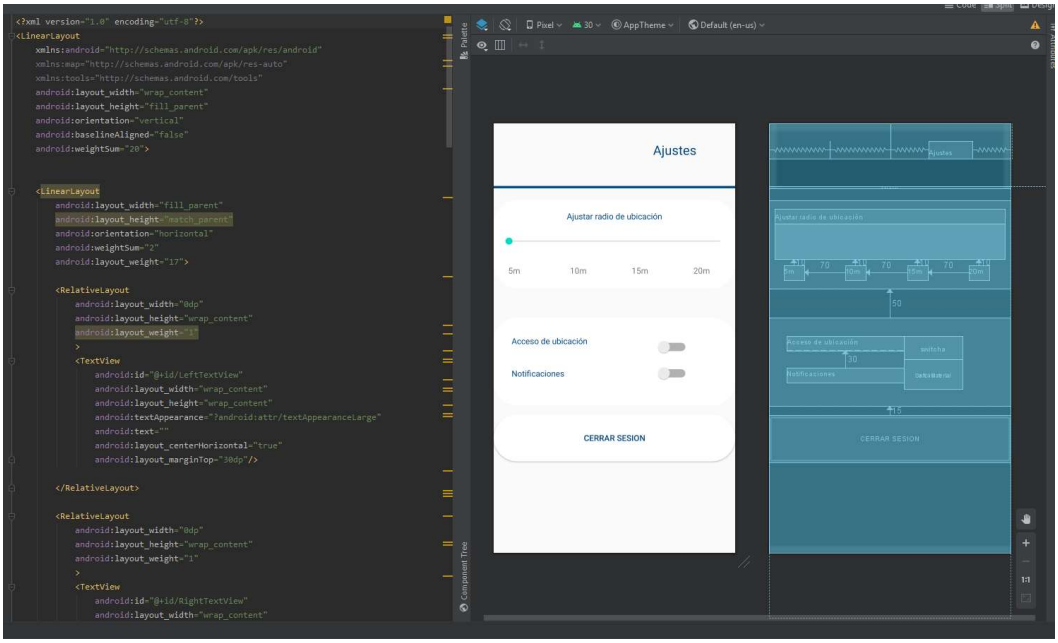
Hospitales
911
Emergencias
33 3823 3220
Línea Covid-19
CLINICA DE JESU
Abierto
PUERTA DE HIERRO
Clínica Altamira
Abierto
Clinica
CD DEL SOL
Clínica de Traumatología
Hospital Puerta de Hierro Sur
Abierto
Hospital San Vicente
Abierto
Santa Cruz del Valle

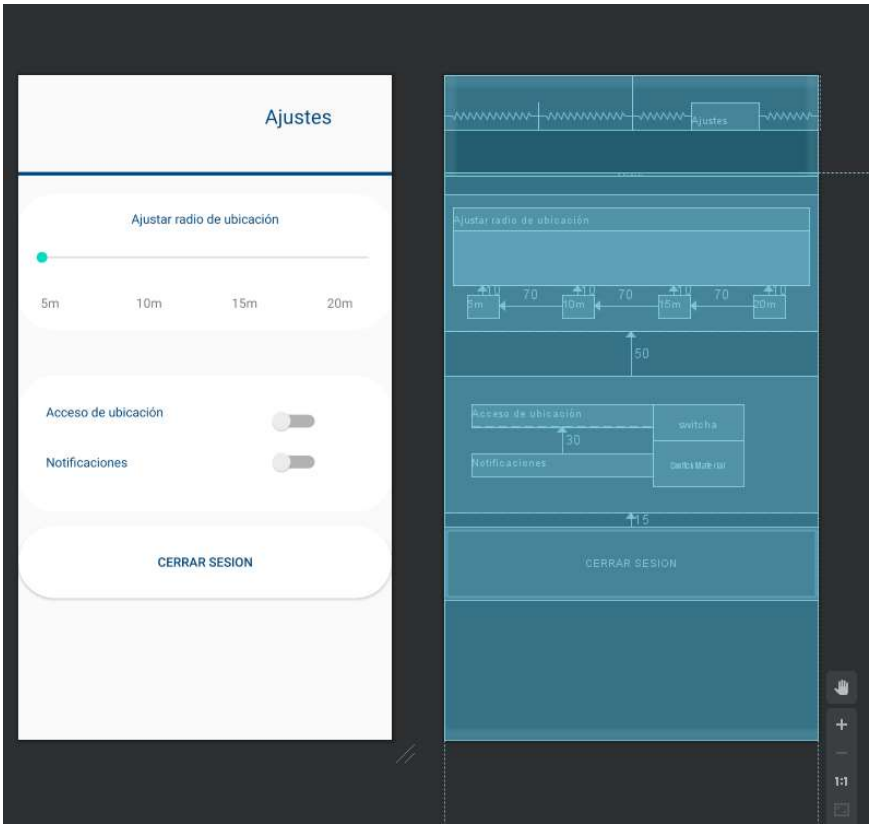
MONITOR
COVID-19

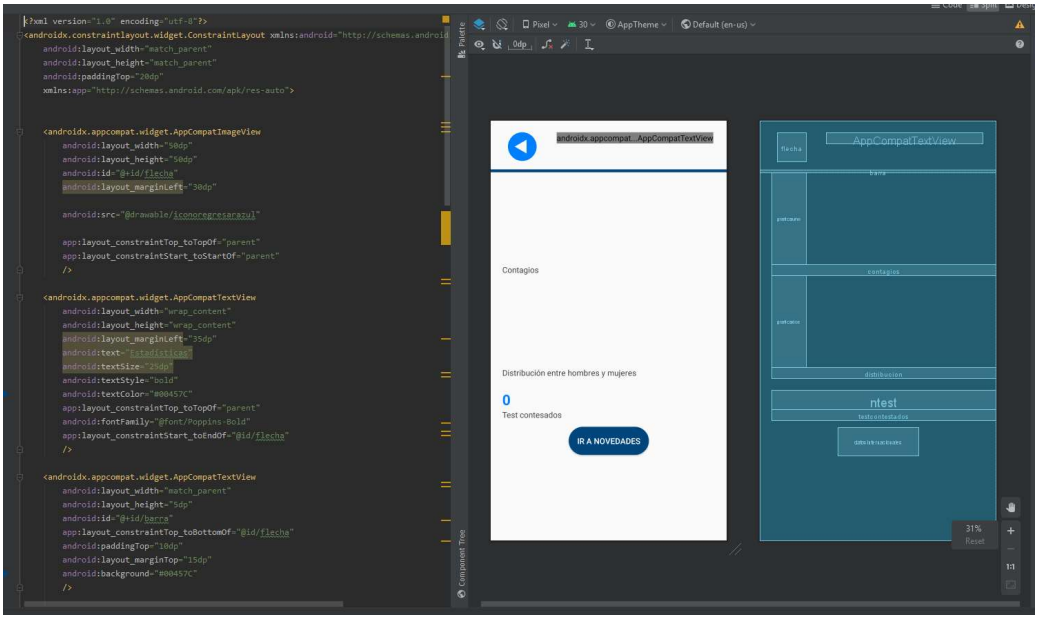
Anexo 32- Pantallas de la aplicación móvil en “Front-End”.

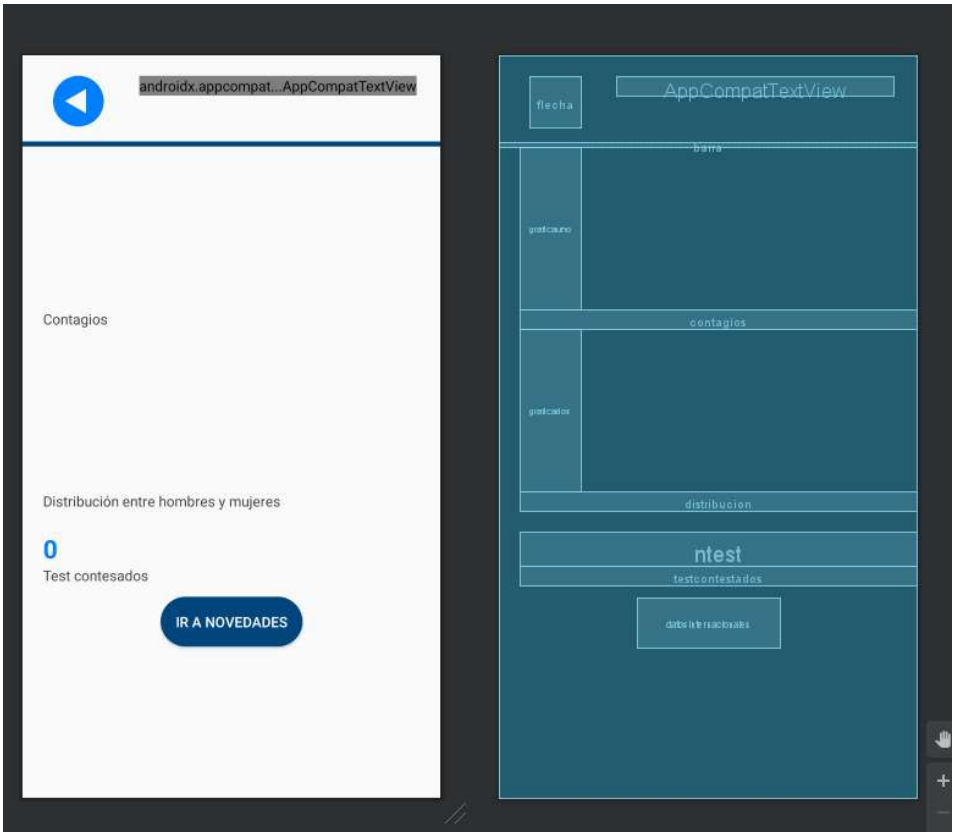


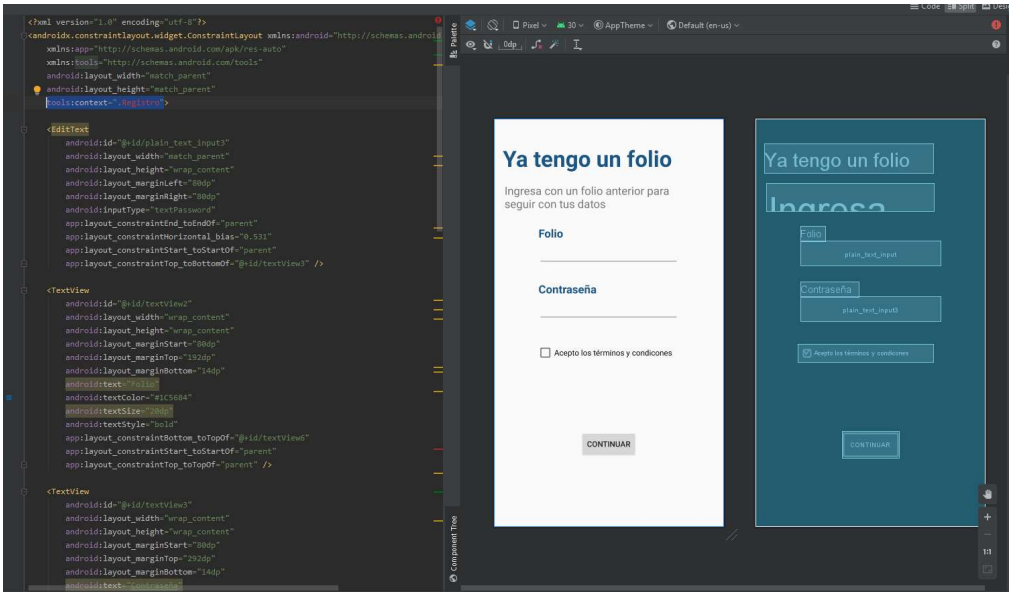



Ajustes
Ajustar radio de ubicación
5m
10m
15m
20m
Acceso de ubicación
Notificaciones
CERRAR SESION

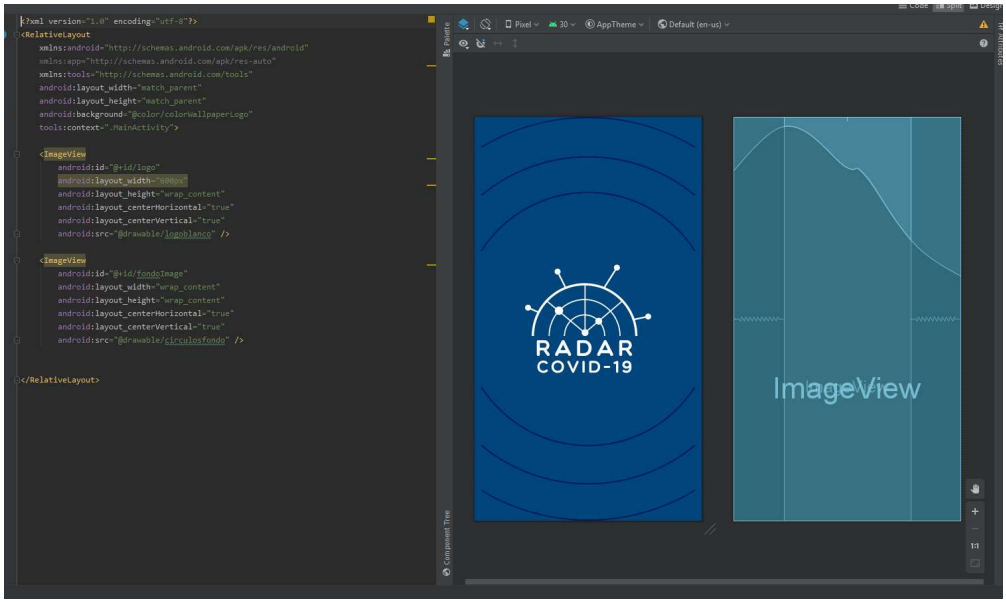

Ajustes
Ajustar radio de ubicación
5m
10m
15m
20m
Acceso de ubicación
Notificaciones
CERRAR SESION

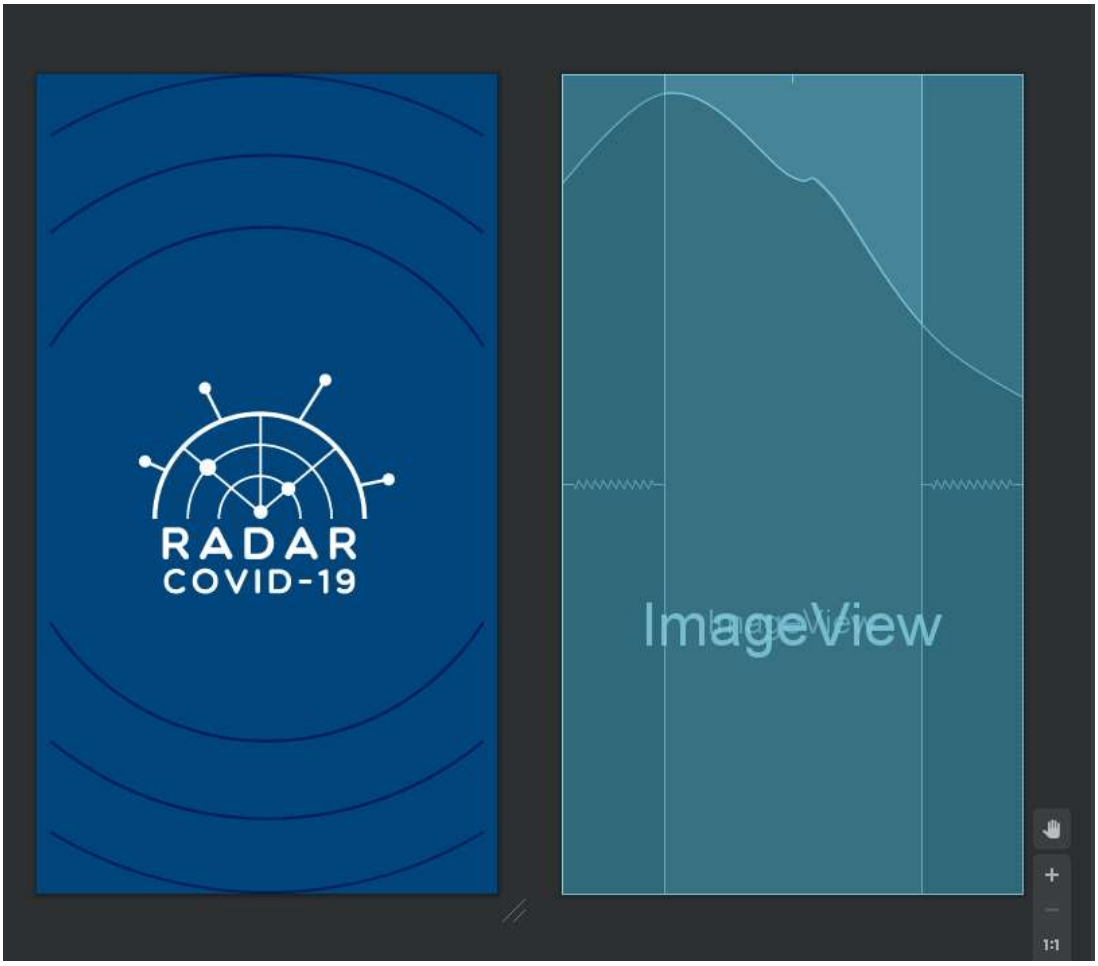

androidx.appcompat...AppCompatTextView
Contagios
Distribución entre hombres y mujeres
0
Test contesados
IR A NOVEDADES
flecha
AppCompatTextView
barra
contagios
distribucion
ntest
testcontestados

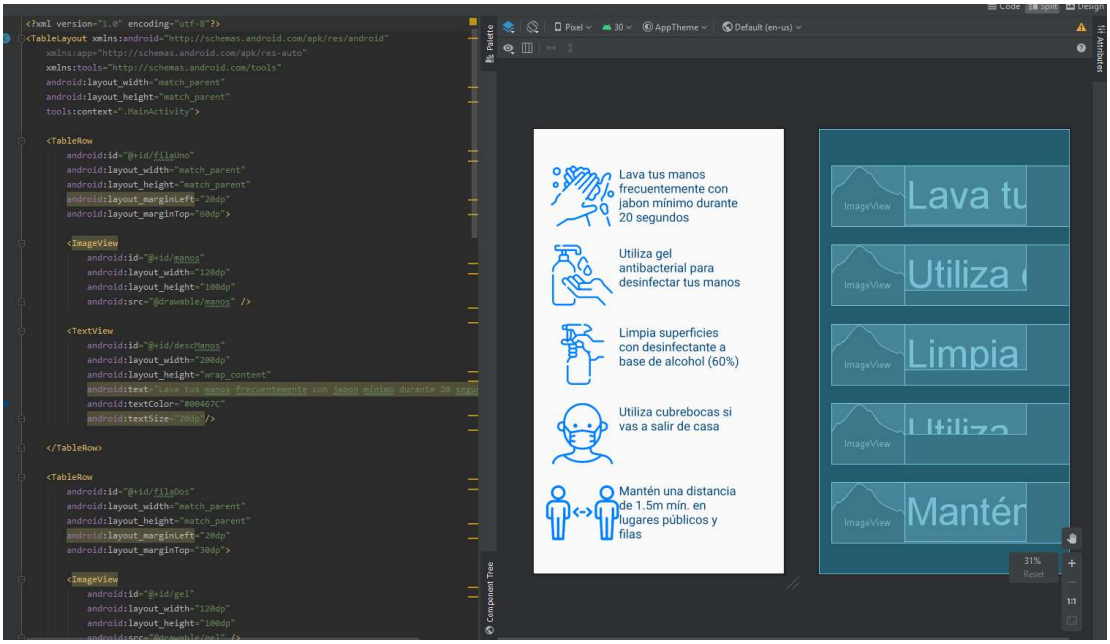

androidx.appcompat...AppCompatTextView
Contagios
Distribución entre hombres y mujeres
0
Test contesados
IR A NOVEDADES
flecha
AppCompatTextView
barra
contagios
distribucion
ntest
testcontestados


Ya tengo un folio
Ingresa con un folio anterior para seguir con tus datos
Folio
Contraseña
Acepto los términos y condicones
CONTINUAR
Ya tengo un folio
Folio
plain_text_input
Contraseña
plain_text_input3
Acepto los términos y condicones
CONTINUAR

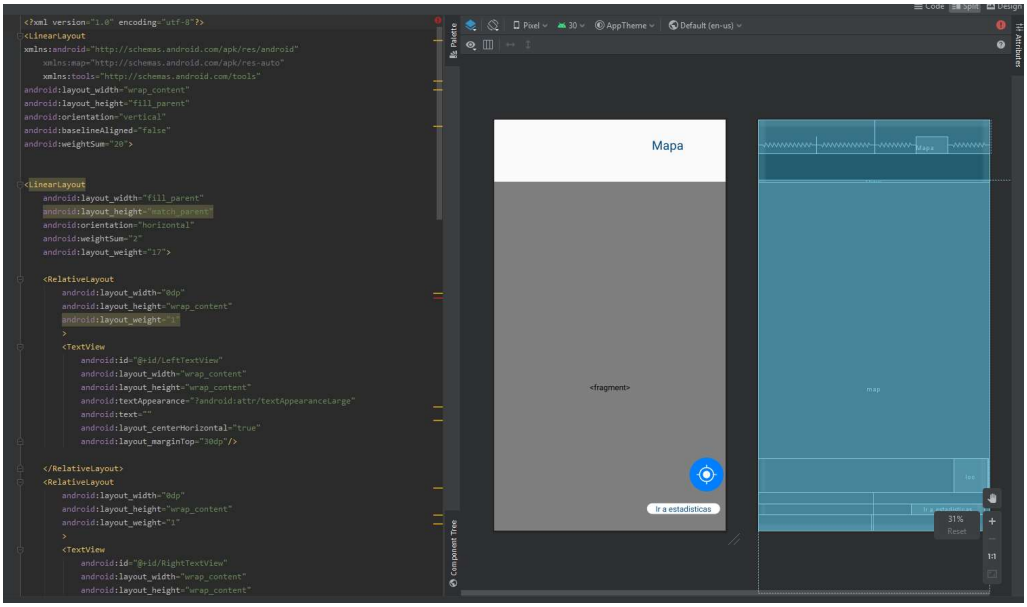
Ya tengo un folio
Ingresa con un folio anterior para seguir con tus datos
Folio
Contraseña
Acepto los términos y condicones
CONTINUAR
Ya tengo un folio
Folio
plain_text_input
Contraseña
plain_text_input3
Acepto los términos y condicones
CONTINUAR

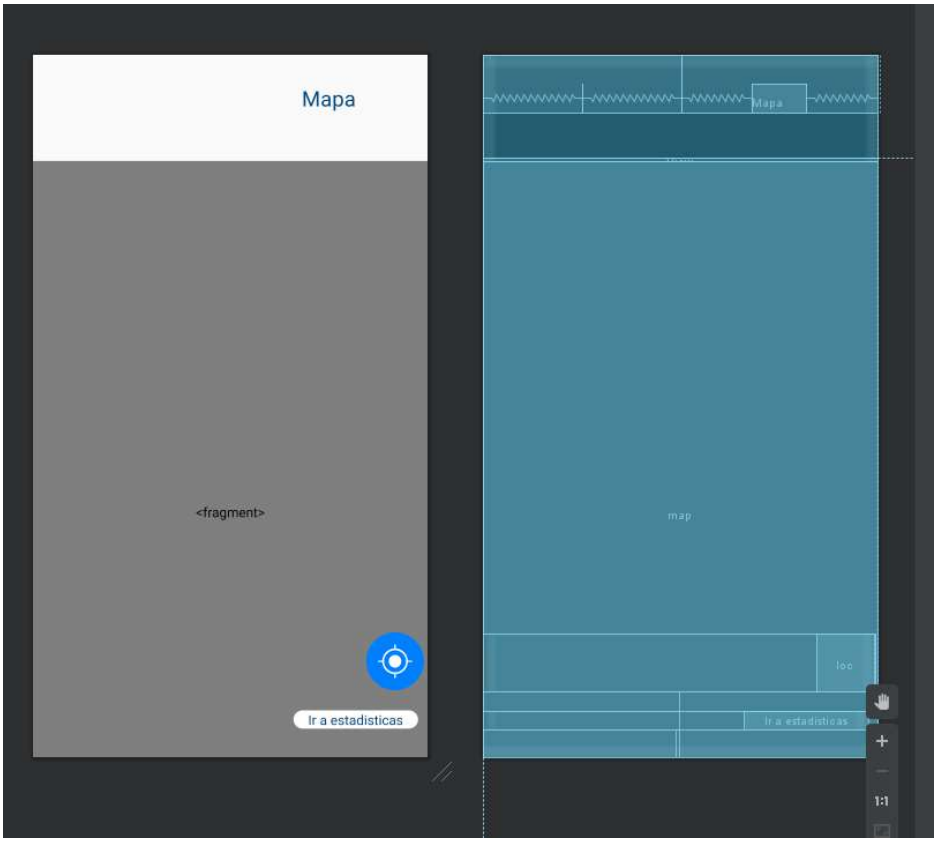

RADAR
COVID-19
ImageView

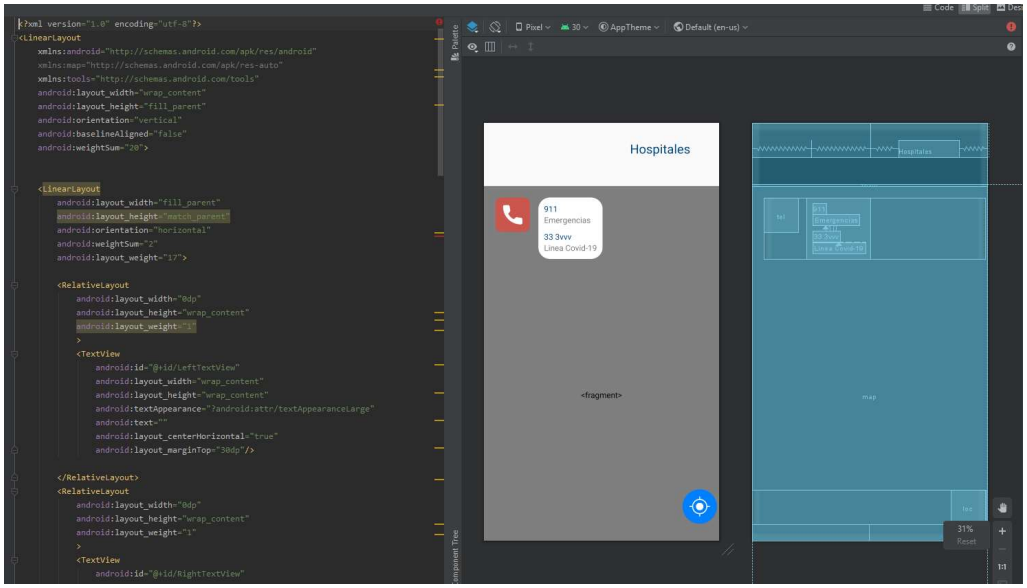

RADAR
COVID-19
ImageView

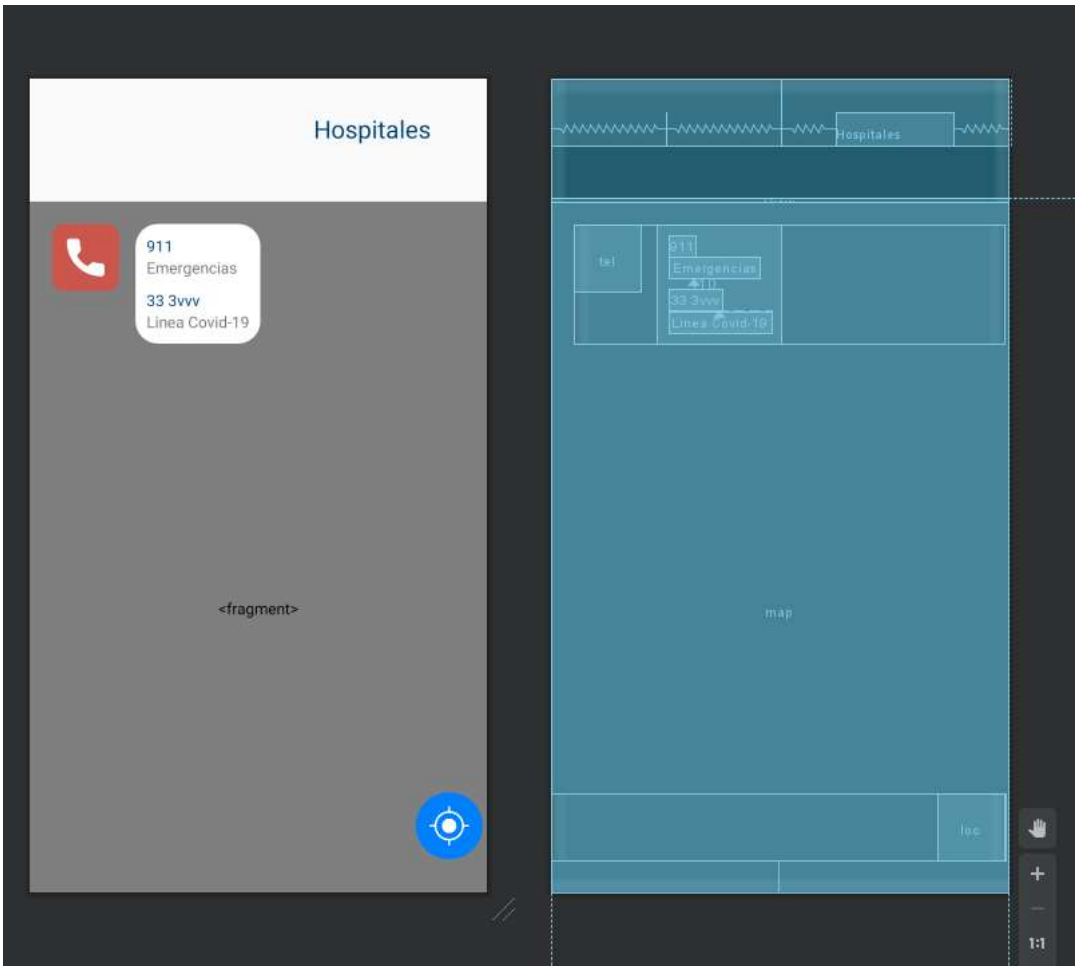

Lava tus manos frecuentemente con jabon mínimo durante 20 segundos
Utiliza gel antibacterial para desinfectar tus manos
Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol (60%)
Utiliza cubrebocas si vas a salir de casa
Mantén una distancia de 1.5m mín. en lugares públicos y filas
ImageView
Lava tu
Utiliza
Limpia
Mantér

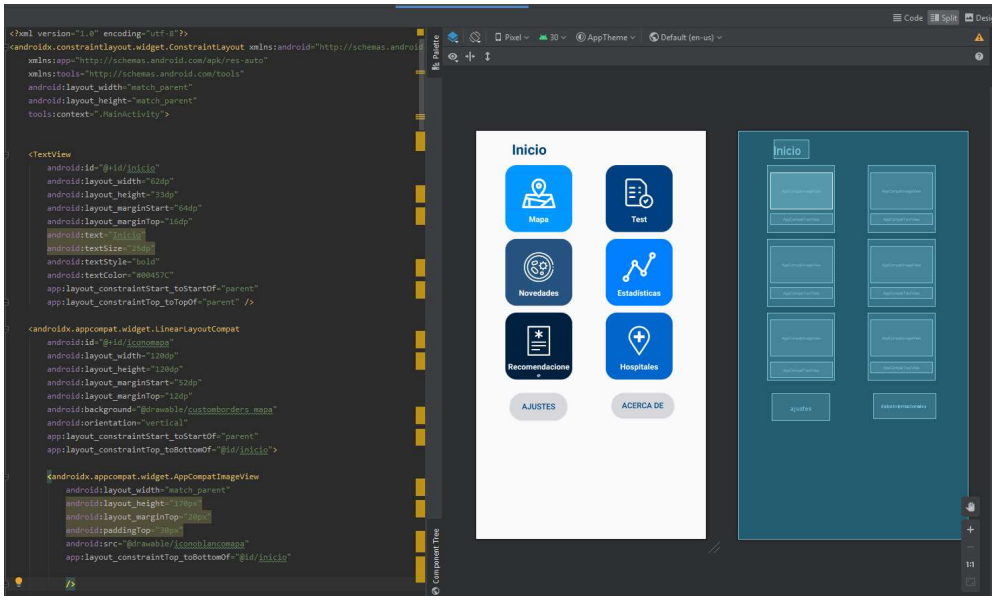
Lava tus manos frecuentemente con jabon mínimo durante 20 segundos
Utiliza gel antibacterial para desinfectar tus manos
Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol (60%)
Utiliza cubrebocas si vas a salir de casa
Mantén una distancia de 1.5m mín. en lugares públicos y filas
ImageView
Lava tu
Utiliza
Limpia
Mantér
1:1

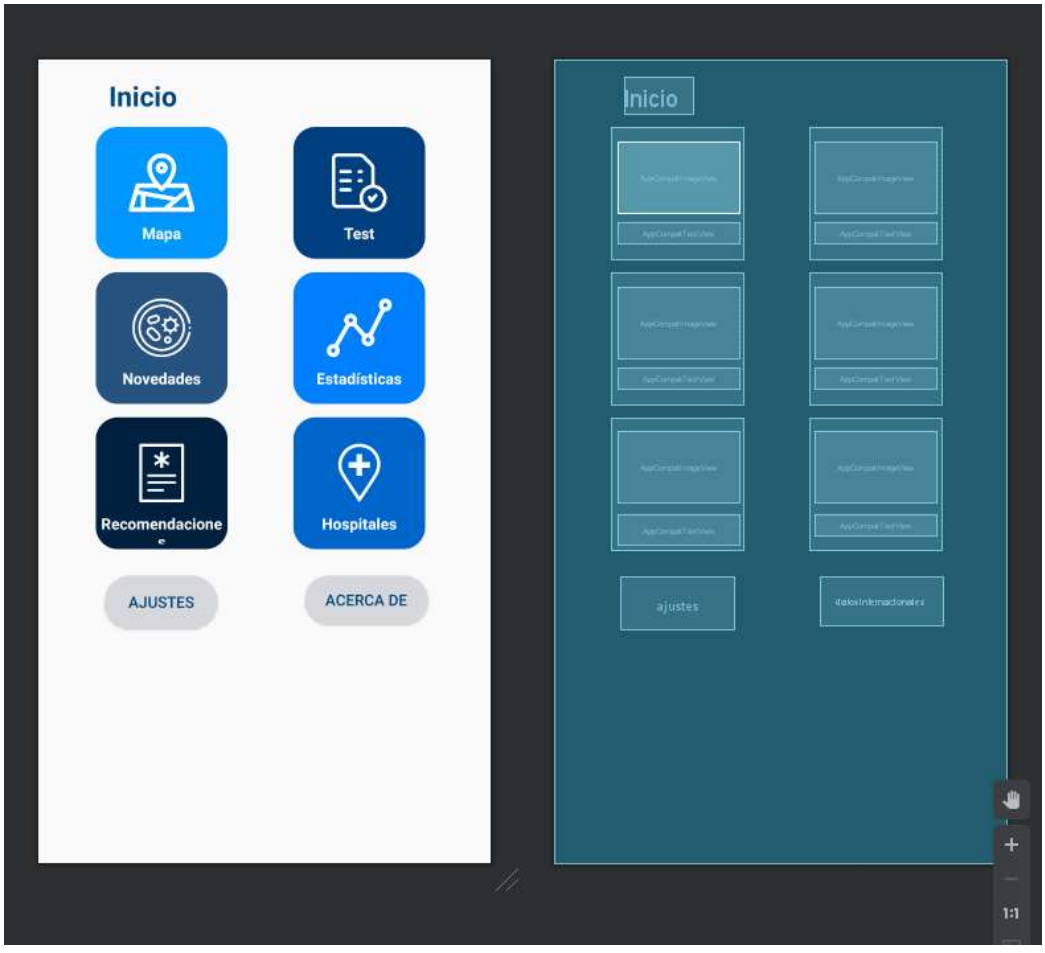

Mapa
<fragment>
Ir a estadisticas
map

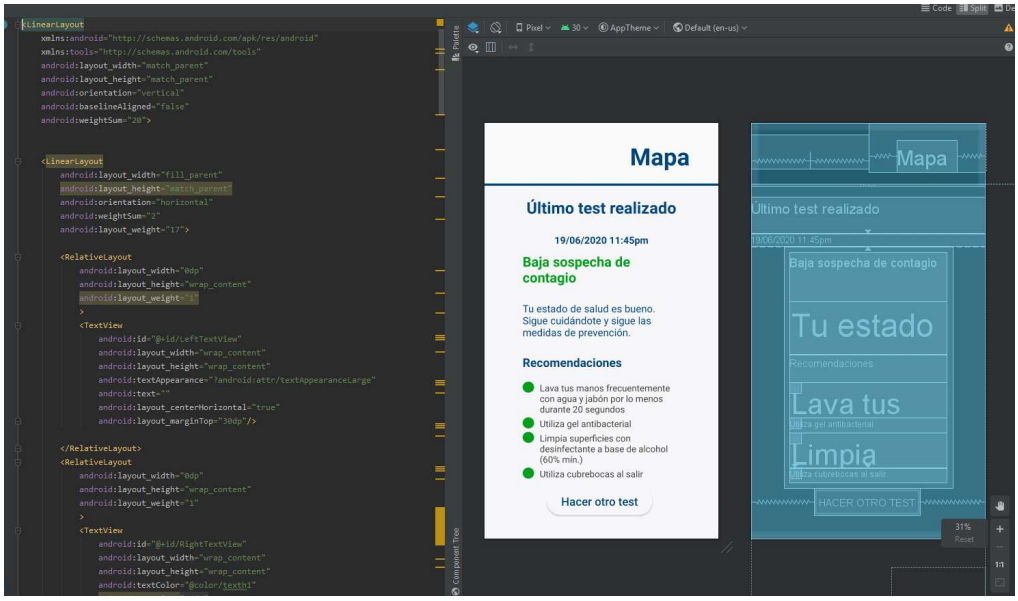

Mapa
<fragment>
Ir a estadisticas
map
loc
Ir a estadisticas
1:1

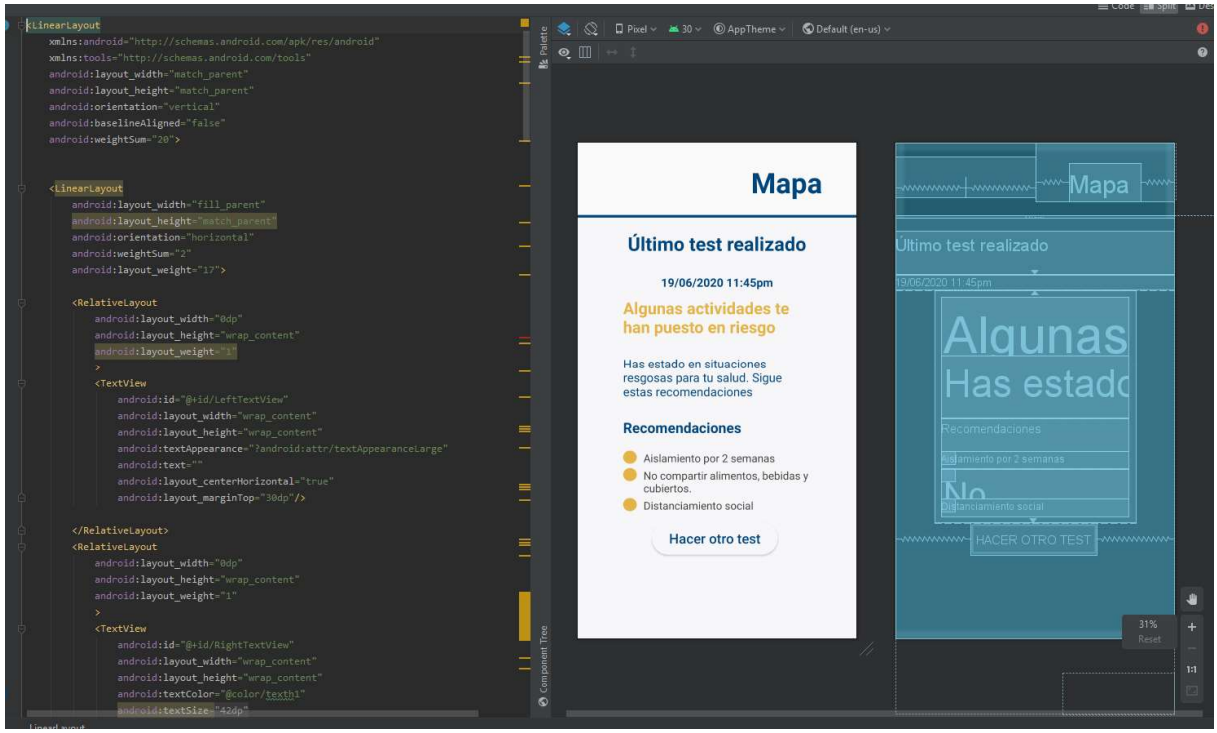

Hospitales
911
Emergencias
33 3vvv
Linea Covid-19
<fragment>
map

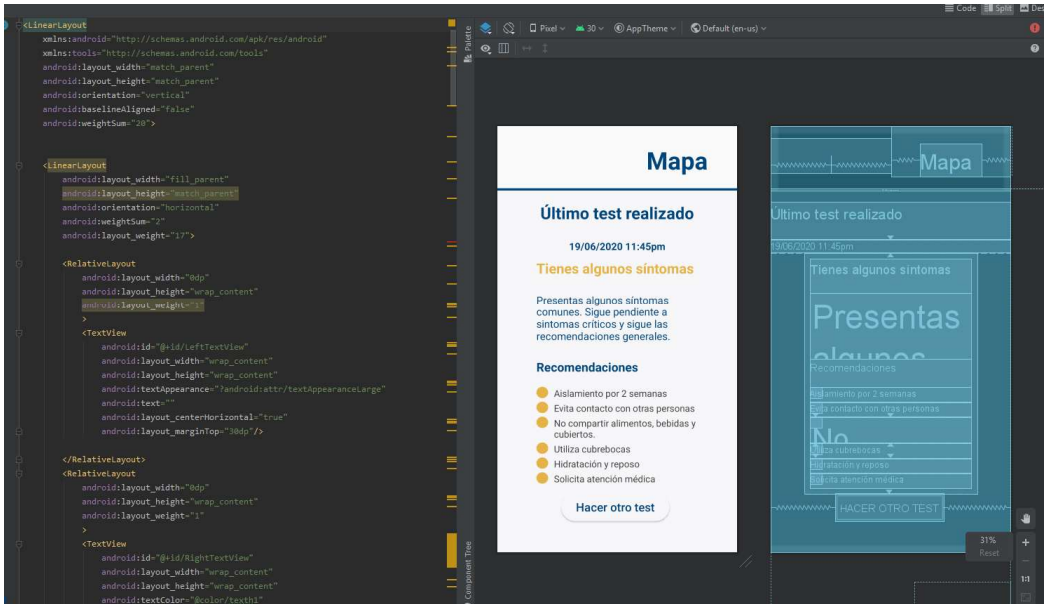

Hospitales
911
Emergencias
33 3vvv
Linea Covid-19
<fragment>
map


Inicio
Mapa
Test
Novedades
Estadísticas
Recomendacione
Hospitales
AJUSTES
ACERCA DE
Inicio

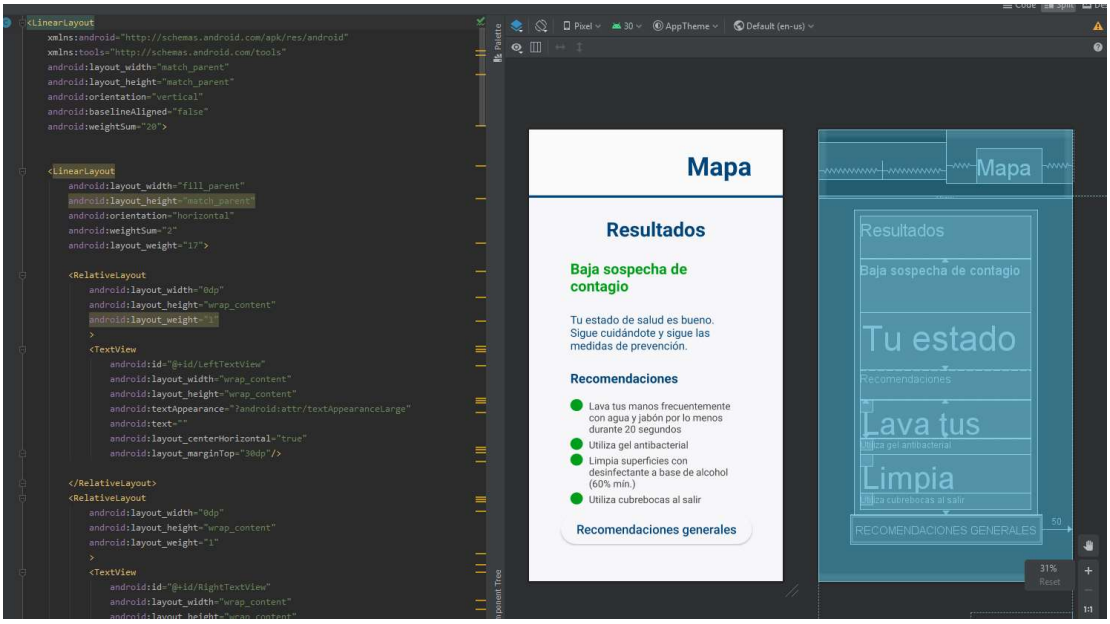

Inicio
Mapa
Test
Novedades
Estadísticas
Recomendacione
Hospitales
AJUSTES
ACERCA DE
Inicio
ajustes

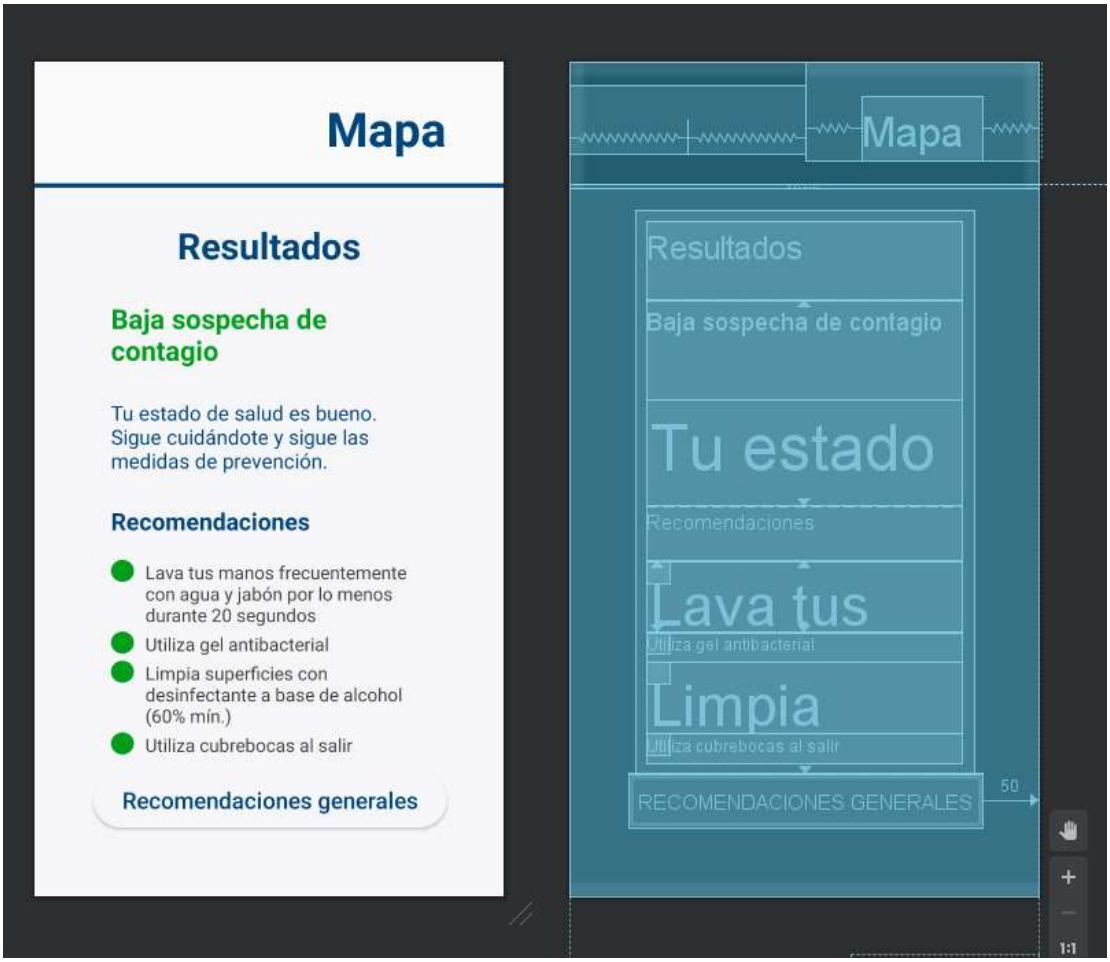

Mapa
Último test realizado
19/06/2020 11:45pm
Baja sospecha de contagio
Tu estado de salud es bueno. Sigue cuidándote y sigue las medidas de prevención.
Recomendaciones
Lava tus manos frecuentemente con agua y jabón por lo menos durante 20 segundos
Utiliza gel antibacterial
Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol (60% min.)
Utiliza cubrebocas al salir
Hacer otro test
Mapa
Último test realizado
Baja sospecha de contagio
Tu estado
Recomendaciones
Lava tus
Limpia
HACER OTRO TEST

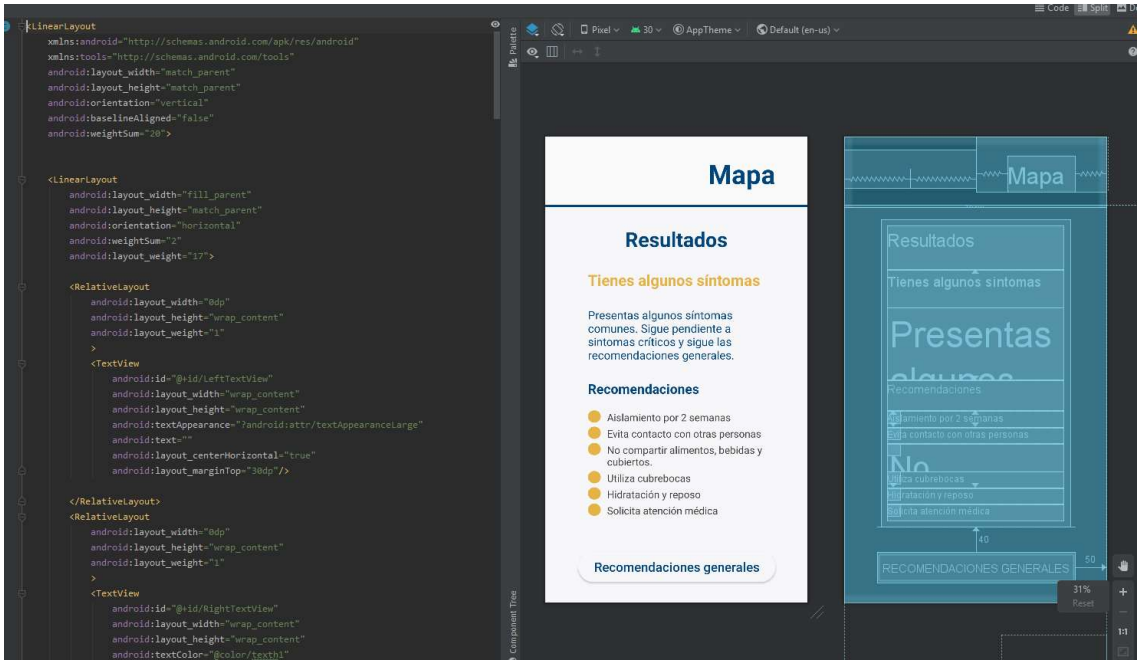

Mapa
Último test realizado
19/06/2020 11:45pm
Algunas actividades te han puesto en riesgo
Has estado en situaciones resgosas para tu salud. Sigue estas recomendaciones
Recomendaciones
Aislamiento por 2 semanas
No compartir alimentos, bebidas y cubiertos.
Distanciamiento social
Hacer otro test
Mapa
Último test realizado
Algunas
Has estado
Recomendaciones
HACER OTRO TEST


Mapa
Último test realizado
19/06/2020 11:45pm
Tienes algunos síntomas
Presentas algunos síntomas comunes. Sigue pendiente a síntomas críticos y sigue las recomendaciones generales.
Recomendaciones
Aislamiento por 2 semanas
Evita contacto con otras personas
No compartir alimentos, bebidas y cubiertos.
Utiliza cubrebocas
Hidratación y reposo
Solicita atención médica
Hacer otro test
HACER OTRO TEST

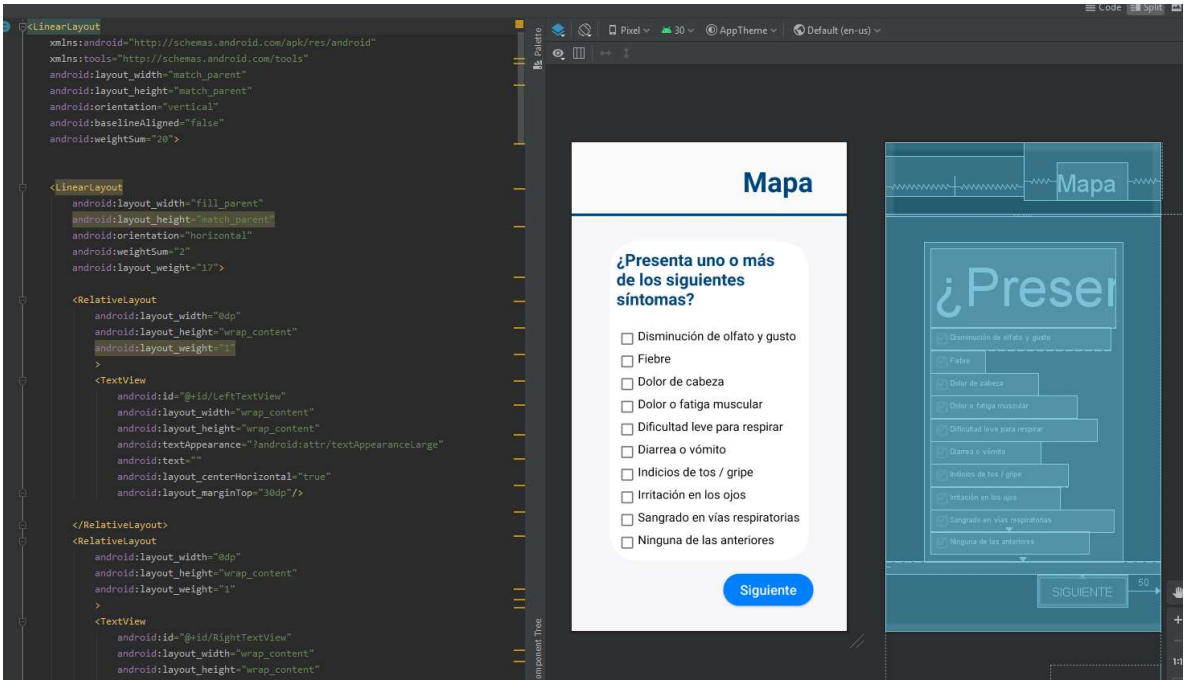
Mapa
Último test realizado
19/06/2020 11:45pm
Tienes algunos síntomas
Presentas algunos síntomas comunes. Sigue pendiente a síntomas críticos y sigue las recomendaciones generales.
Recomendaciones
Aislamiento por 2 semanas
Evita contacto con otras personas
No compartir alimentos, bebidas y cubiertos.
Utiliza cubrebocas
Hidratación y reposo
Solicita atención médica
Hacer otro test
HACER OTRO TEST


Mapa
Resultados
Baja sospecha de contagio
Tu estado de salud es bueno. Sigue cuidándote y sigue las medidas de prevención.
Recomendaciones
Lava tus manos frecuentemente con agua y jabón por lo menos durante 20 segundos
Utiliza gel antibacterial
Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol (60% mín.)
Utiliza cubrebocas al salir
Recomendaciones generales
Mapa
Resultados
Baja sospecha de contagio
Tu estado
Recomendaciones
Lava tus
Limpia
RECOMENDACIONES GENERALES

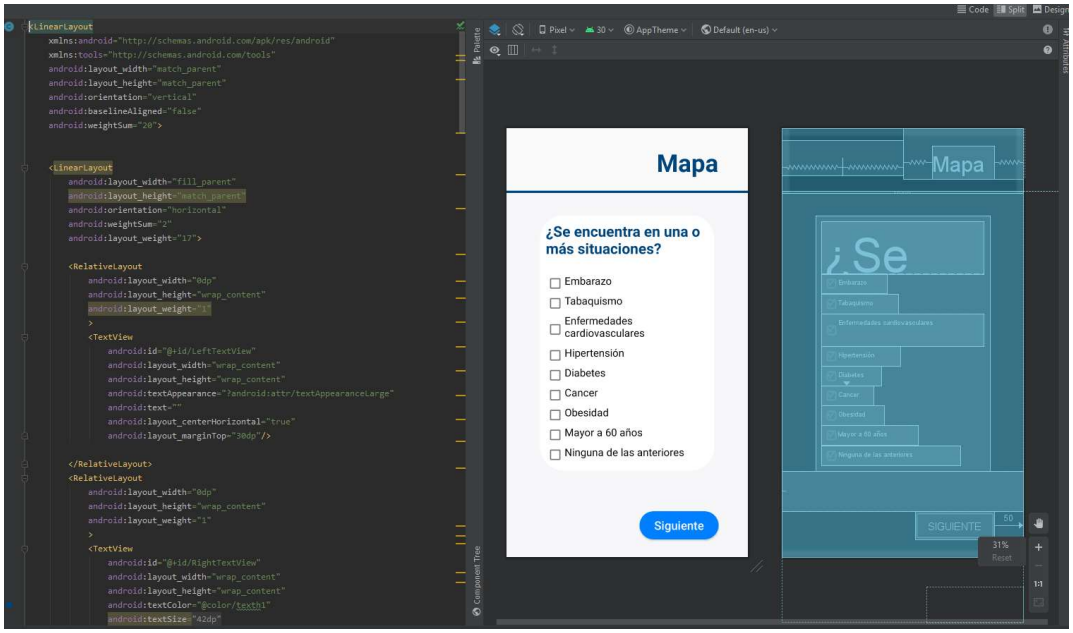

Mapa
Resultados
Baja sospecha de contagio
Tu estado de salud es bueno. Sigue cuidándote y sigue las medidas de prevención.
Recomendaciones
Lava tus manos frecuentemente con agua y jabón por lo menos durante 20 segundos
Utiliza gel antibacterial
Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol (60% mín.)
Utiliza cubrebocas al salir
Recomendaciones generales
Mapa
Resultados
Baja sospecha de contagio
Tu estado
Recomendaciones
Lava tus
Limpia
RECOMENDACIONES GENERALES
50


Mapa
Resultados
Tienes algunos síntomas
Presentas algunos síntomas comunes. Sigue pendiente a síntomas críticos y sigue las recomendaciones generales.
Recomendaciones
Aislamiento por 2 semanas
Evita contacto con otras personas
No compartir alimentos, bebidas y cubiertos.
Utiliza cubrebocas
Hidratación y reposo
Solicita atención médica
Recomendaciones generales
Mapa
Resultados
Tienes algunos síntomas
Presentas
Recomendaciones
RECOMENDACIONES GENERALES

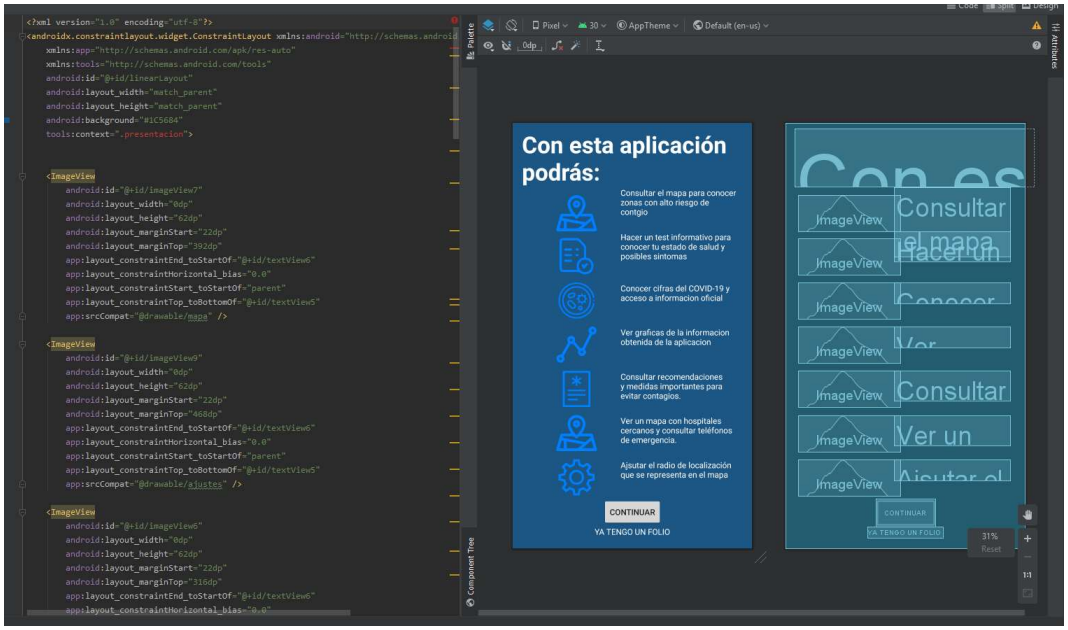
Mapa
Resultados
Tienes algunos síntomas
Presentas algunos síntomas comunes. Sigue pendiente a síntomas críticos y sigue las recomendaciones generales.
Recomendaciones
Aislamiento por 2 semanas
Evita contacto con otras personas
No compartir alimentos, bebidas y cubiertos.
Utiliza cubrebocas
Hidratación y reposo
Solicita atención médica
Recomendaciones generales
Mapa
Resultados
Tienes algunos síntomas
Presentas
Recomendaciones
RECOMENDACIONES GENERALES


Mapa
¿Presenta uno o más de los siguientes síntomas?
Disminución de olfato y gusto
Fiebre
Dolor de cabeza
Dolor o fatiga muscular
Dificultad leve para respirar
Diarrea o vómito
Indicios de tos / gripe
Irritación en los ojos
Sangrado en vías respiratorias
Ninguna de las anteriores
Siguiente
Mapa
SIGUIENTE

Mapa
¿Presenta uno o más de los siguientes síntomas?
Disminución de olfato y gusto
Fiebre
Dolor de cabeza
Dolor o fatiga muscular
Dificultad leve para respirar
Diarrea o vómito
Indicios de tos / gripe
Irritación en los ojos
Sangrado en vías respiratorias
Ninguna de las anteriores
Siguiente
Mapa
SIGUIENTE


Mapa
¿Se encuentra en una o más situaciones?
Embarazo
Tabaquismo
Enfermedades cardiovasculares
Hipertensión
Diabetes
Cancer
Obesidad
Mayor a 60 años
Ninguna de las anteriores
Siguiente
Mapa
SIGUIENTE

Mapa
¿Se encuentra en una o más situaciones?
Embarazo
Tabaquismo
Enfermedades cardiovasculares
Hipertensión
Diabetes
Cancer
Obesidad
Mayor a 60 años
Ninguna de las anteriores
Siguiente
Mapa
SIGUIENTE
50
1:1


Con esta aplicación podrás:
Consultar el mapa para conocer zonas con alto riesgo de contgio
Hacer un test informativo para conocer tu estado de salud y posibles sintomas
Conocer cifras del COVID-19 y acceso a informacion oficial
Ver graficas de la informacion obtenida de la aplicacion
Consultar recomendaciones y medidas importantes para evitar contagios.
Ver un mapa con hospitales cercanos y consultar teléfonos de emergencia.
Ajsutar el radio de localización que se representa en el mapa
CONTINUAR
YA TENGO UN FOLIO
ImageView
Consultar el mapa
Hacer un
Consultar
Ver un
Ajsutar el

Con esta aplicación podrás:
Consultar el mapa para conocer zonas con alto riesgo de contgio
Hacer un test informativo para conocer tu estado de salud y posibles sintomas
Conocer cifras del COVID-19 y acceso a informacion oficial
Ver graficas de la informacion obtenida de la aplicacion
Consultar recomendaciones y medidas importantes para evitar contagios.
Ver un mapa con hospitales cercanos y consultar teléfonos de emergencia.
Ajsutar el radio de localización que se representa en el mapa
CONTINUAR
YA TENGO UN FOLIO
ImageView
Consultar el mapa
Hacer un
Consultar
Ver un
Ajsutar el
1:1

Documentaciones de gráfica

Tabla de contenido

Instalación y uso básico de las herramientas 302
Instalación Vue js 302
Instalación por CDN 302
Instalación por gestor de paquetes (Usada en implementación) 302
Crear un proyecto 302
Estructura de un archivo Vue 303
Instalación de Chart js 304
Estructura de un gráfico Chart js 304
Modo de desarrollo 305
Extensión para desarrollo 305
Compilación del proyecto 306
Integración de proyecto Vue con implementación 307
Librerías extra 307
Axios 307
Implementación 308
Integración de Chart JS en Vue 308
Referencias 310
Anexo 1 310

Instalación y uso básico de las herramientas

Para esta sección se mostrará como instalar, configurar y usar el framework Vue y la biblioteca Chart js. El entendimiento de estas herramientas es indispensable para poder comprender el funcionamiento de la aplicación.
Es importante saber que para tener un proyecto terminado es necesario que al final se compile el proyecto, para poder usarlo en producción.

Instalación Vue js

Para la instalar Vue, existen 2 maneras de hacerlo, la primera es adjuntando las dependencias de una red de distribución de contenidos (CDN), por medio de links en un HTML y la segunda es instalando la herramienta con un gestor de paquetes. La segunda opción será la usada en el proyecto el entorno de desarrollo que forma, pero a continuación se mostrara la instalación por los 2 medios.

Instalación por CDN

Para este tipo de instalación no necesitamos descargar nada, solo debemos adjuntar los siguientes links a el archivo HTML donde usaremos la herramienta.
Primero está la versión de desarrollo que contiene herramientas para la revisión de código y alertas de errores.

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue/dist/vue.js"></script>
```

Después está la de producción, más ligera y rápida, pero sin ningún tipo de alerta.

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue"></script>
```

https://es.vuejs.org/v2/guide/installation.html#CDN

Instalación por gestor de paquetes (Usada en implementación)

Para esta instalación usaremos el gestor de paquetes NPM para instalar las dependencias del framework. La instalación es realmente sencilla, solo debemos correr en la ventana de comandos el siguiente comando.

```
$ npm install vue
```

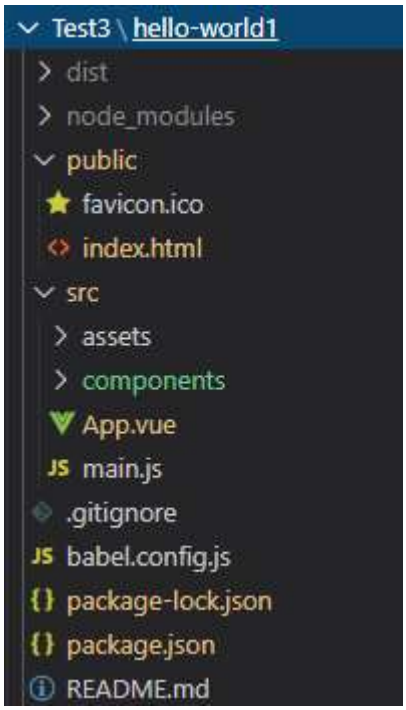
Este tipo de instalación es usado porque con esta se pueden generar proyectos con la estructura requerida por Vue, a la vez que un entorno de desarrollo amigable, a la vez que la opción de minimizar el código para un entorno de producción.

Crear un proyecto

Para crear un proyecto nuevo en Vue, solo se necesita correr el siguiente comando en una carpeta vacía y adjuntando el nombre del proyecto.

```
$ vue create [Nombre del proyecto]
```

Esto creará un entorno de desarrollo dentro de la carpeta, donde desplegará una estructura como veremos a continuación:



Public. - Contiene el archivo HTML donde se mostrará la aplicación.
Main.js. – Es donde se crea la instancia que permitirá la relación con el archivo HTML y la aplicación.
App.vue. -Es donde se llamará a los demás archivos js y vue dentro del proyecto, sirve como un index para la aplicación.
Components. – Es donde estarán albergados los archivos js y vue que contendrán la funcionalidad
Package.json.- Este archivo guarda la configuración del proyecto, junto con cuales son las dependencias de este.
Node_modules.- Aquí se guardan las dependencias de la aplicación.

Instancia Vue

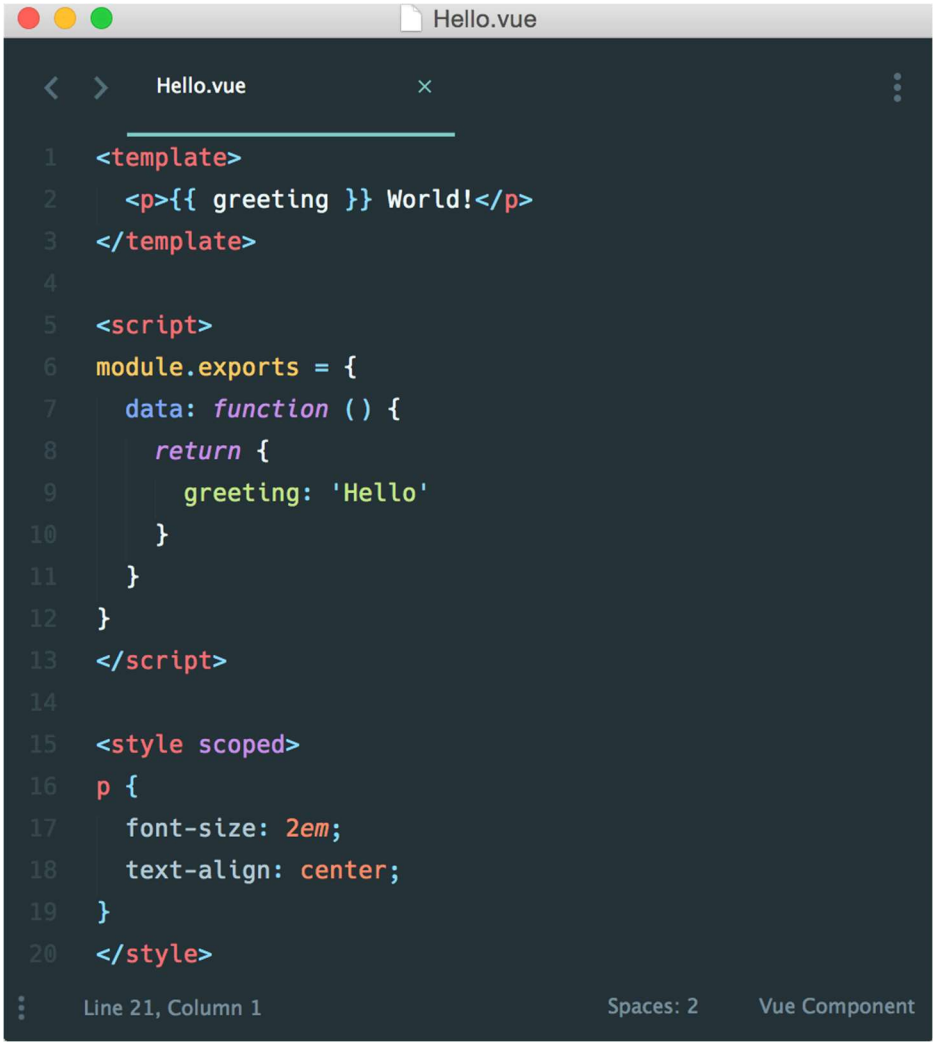
```
var vm = new Vue({
  // opciones
})
```

Esta se tiene que instanciar en una variable, llamando a un nuevo objeto Vue que contendrá los datos y métodos de nuestra aplicación. Esta también es la raíz de la aplicación, pues todos los archivos de funcionalidad serán dependientes a esta.

Estructura de un archivo Vue

En este framework se utiliza un tipo de archivo con extensión ". vue", este tipo de archivo sirve para añadir componentes HTML, CSS y Javascript a la vez. Este tipo de archivos se divide en tres partes, usando etiquetas HTML para hacerlo:

1. Template. – Es donde se agregarán nuevos elementos HTML que podrán ser ligados a acciones dentro del código JS.
2. Script. – Es donde se agregarán nuevos modulos de código, normalmente estos son dependentes de otro archivo vue, por lo que se suele usar la palabra reservada export.
3. Style. – Aquí se agregarán la hoja de estilos para los elementos HTML del documento.



Instalación de Chart js

Para esta instalación, debemos de tener un proyecto Vue creado, entonces solo debemos de correr el siguiente comando en la línea de comandos:

```
$ npm install vue-chartjs chart.js --save
```

Estructura de un gráfico Chart js

La biblioteca de Chart js contiene una gran variedad de tipos de gráficos, entre estos hay de líneas, barras, radar, área, entre otros. En esta implementación se usará el tipo de líneas, por petición de los requerimientos.
La estructura básica de un objeto Chart es la siguiente:

```
var stackedLine = new Chart(ctx, {
    type: 'line',
```

```
    data: data,
    options: {
        scales: {
            y: {
                stacked: true
            }
        }
    }
});
```

En general el objeto tiene 3 secciones:

- Type.- Aquí es donde se definirá el tipo de gráfica con el que se trabajará.
- Data.- Aquí es donde se guardarán los datos que se necesitan graficar
- Options.- Se guardar las opciones de representación de datos de las gráficas, así como el diseño de las gráficas

Modo de desarrollo

Para poder trabajar en el entorno de desarrollo del proyecto Vue se necesitará compilar las dependencias de node_modules. Al compilar estas dependencias se mostrarán en un puerto default del ordenador, usualmente el 8080. Para esto simplemente se necesita ejecutar el siguiente comando en el proyecto:

```
$ npm run serve
```

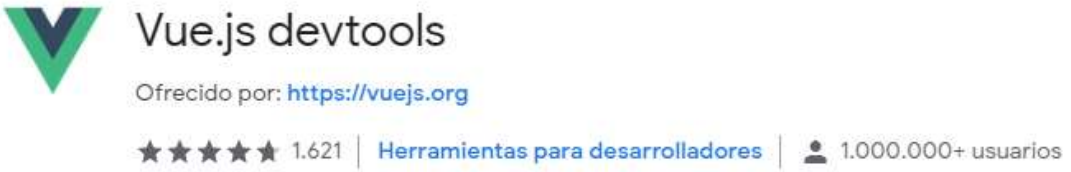
La ventaja de este comando es que, al modificar y guardar un archivo, la página se actualiza automáticamente, sin necesidad de correr el comando otra vez, pero es un proceso que bloquea la terminal de recibir más comandos, hasta que se paré. Esta ventana de comandos se debe de ver como la siguiente:

```
 DONE  Compiled successfully in 5405ms


  App running at:
  - Local:   http://localhost:8080/
  - Network: http://192.168.100.5:8080/

  Note that the development build is not optimized.
  To create a production build, run npm run build.
```

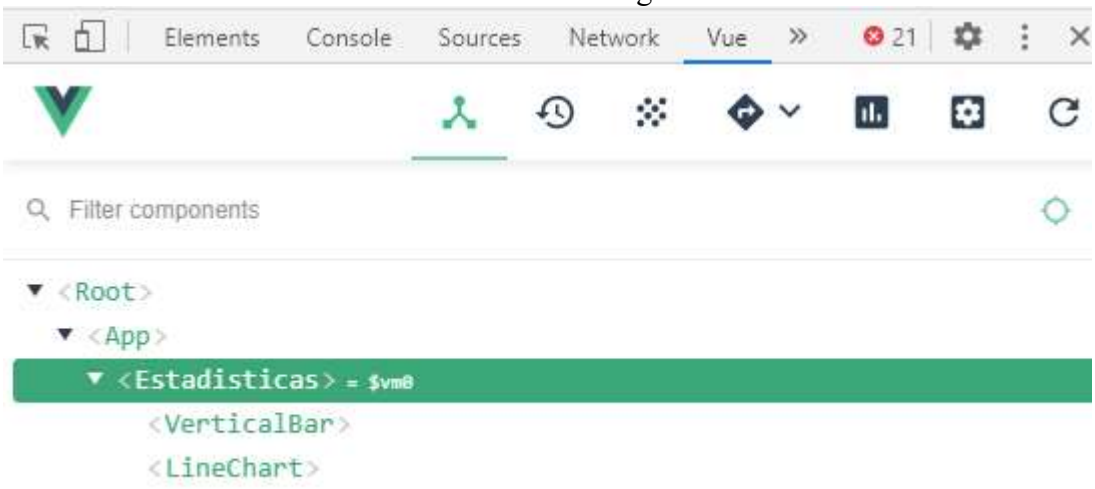
Extensión para desarrollo

Ya dentro del modo desarrollador al tener el servidor montado, es necesaria una extensión o plugin para el navegador donde se correrá. Esto es necesario ya que, al tener este servidor, las peticiones HTTP no pueden ser realizadas evitando que se puedan visualizar los campos correspondientes a la aplicación, mostrando un error de CORS en la consola.
Para esto instalaremos un plugin que permita el tráfico de CORS de manera local en el navegador cuando detecta el proyecto Vue. Cada navegador tiene una diferente, pero al

haber varios navegadores con base en Chrome o Chromium, se puede instalar un plugin desde la tienda de extensiones de este. Se puede buscar como se muestra a continuación:



Además de permitir la tranferencia local de archivos, esta extensión cuenta con varias herramientas para inspeccionar el desarrollo de la aplicación, específicamente de Vue, ubicado en la consola de desarrolladores del navegador.



Compilación del proyecto

Para compilar el proyecto se necesita correr el siguiente comando:

```
$ npm run build
```

Este comando creará una carpeta llamada ‘dist’, donde estarán todos los archivos minimizados y necesarios para el proyecto. Se compone de 2 carpetas una donde se guardan los archivos JavaScript y otra los archivos CSS. A la vez tiene un archivo html que es donde simplemente se adjuntan los archivos y se pega la aplicación.

Importante

Al final crea una carpeta dist que contendrá todos los elementos compilados. Pero el compilador sufre de un problema que no inserta las dependencias de código de manera correcta, por lo que es necesario abrir el archivo html principal y agregar un punto ”.”, al inicio de estas, para que tomen como base la carpeta donde se encuentran.

```
…
        <link rel=icon href=/favicon.ico><title>working1</title>
        <link href=./css/app.4a240f90.css rel=preload as=style>
```

```
        <link href=./js/app.f99cedaa.js rel=preload as=script>
        <link href=./js/chunk-vendors.7c306b2b.js rel=preload as=script>
        <link href=./css/app.4a240f90.css rel=stylesheet>
</head>
…
…
        <script src=./js/chunk-vendors.7c306b2b.js></script>
        <script src=./js/app.f99cedaa.js></script>
</body>
…
```

Integración de proyecto Vue con implementación

Ya para integrar esta parte en el proyecto solo se tienen que copiar las carpetas creadas en el proyecto completo y adjuntar las referencias pasadas en el archivo html en cuestión, para que pueda consultarlas, y un elemento divisor vacío con un identificador de la aplicación, donde se renderizará la aplicación

```
…
<div id=app>

</div>
…
```

Librerías extra

Axios

Esta es una librería sirve para ejecutar peticiones HTTP por medio de promesas, en alternativa a las llamadas por funciones asíncronas del objeto default “XMLHttpRequest”. Esta tiene una gran compatibilidad con el framework Vue, siendo la manera que la documentación oficial da las llamadas HTTP.

Axios Instalación

Esta librería se instala por default con el framework Vue, ya que la usa como un soporte oficial, pero si se quiere usar en otro contexto por sus ventajas, se puede instalar en un entorno de desarrollo, haciendo uso del gestor npm con el siguiente comando:
`npm install axios`

Uso de Axios

Ya anteriormente se mencionó que esta librería funciona a base de promesas, eso quiere decir que para hacer una petición HTTP, se tienen que encadenar métodos que primero pongan una petición al servidor y después métodos para ejecutar dependiendo si ejecuta o no la promesa.

Para empezar, se tiene que importar la librería donde se quiere utilizar, usando la sintaxis requerida por Vue, con los 'import' ya que no soporta la importación por 'require'. Después con el objeto importado se define que tipo de petición será (GET, POST, PUT, etc.) pasando como parámetro la dirección de los recursos a donde se enviará la petición. Finalmente se encadenarán los métodos para actuar dependiendo del resultado de la petición, no es necesario que se encuentren todos estos, pero solo ejecutará acciones para los que estén, a continuación, se muestra la explicación de los 3 métodos:

- Then.- Este método se ejecutará si la petición fue exitosa, tiene como parámetro una función con un parámetro que será la respuesta de la petición dada por el servidor.
- Catch.- Esta se ejecutará si la petición falla en cualquier cosa, recibe una función con un parámetro que será el objeto tipo Error del fallo. Es recomendable poner siempre este método, ya que si falla y no hay donde manejar el error la aplicación se detendría.
- Finally.- Esta función se ejecutará después de haber hecho la petición y los métodos 'Then' y 'Catch' si es que existen.

```
Import axios from 'axios'
axios
      .get('https://api.coindesk.com/v1/bpi/currentprice.json')
      .then(response => {
        this.info = response.data.bpi
      })
      .catch(error => {
        console.log(error)
        this.errored = true
      })
      .finally(() => this.loading = false)
```

Implementación

Para un mayor entendimiento de esta parte de la implementación es recomendable ver los tres vídeos donde se explica el uso básico de las herramientas por medio de ejemplos simples y la implementación general de la solución. Estos vídeos estarán en los recursos PAP de la documentación del proyecto, a la vez se adjuntarán los links de los vídeos subidos a YouTube en el anexo 1 al final de este documento.

Integración de Chart JS en Vue

Para que esta herramienta sea usada en Vue, tiene que seguir las reglas del framework, siendo tratado como un componente más al que se necesitará importar y como componte se tendrá que manejar en la sección de componentes, para esto primero se tiene que hacer un documento js aparte que servirá como una plantilla de un gráfico, importándola posteriormente al archivo principal de Vue.

En esta plantilla se importarán el tipo de gráfico, en este caso 'Line' para tener un gráfico de líneas, y las propiedades por default mixins de la biblioteca. La estructura de esta plantilla será similar a una clase, donde se extenderá el objeto del gráfico para poder insertar información de manera dinámica a lo largo de la aplicación. Por último este objeto tendrá un método mounted() que renderizara al gráfico una vez que este haya cargado los datos suficientes.
A continuación, se muestra la plantilla de la implementación:

```
import { Line, mixins } from 'vue-chartjs'
const { reactiveProp } = mixins

//Con la librería Chartsjs se crea una  instancia de un gráfico de puntos un
idos por líneas
export default {
  extends: Line,
  mixins: [reactiveProp],
  props: {
    chartData: {
      type: Object,
      default: null
    },
    options:{
      legend: {
        hidden: true,
        labels: {
          fontColor: 'yellow'
        }
      }
    }
  },
  mounted () {
    this.renderChart(this.chartData, this.options)
  }
}
```

Después de esto se tiene que importar en el archivo de Gráfico, donde se encuentra la implementación, esto se hace por medio de un import para que pueda ser tratado como un componente al que llamaremos gráfico

```
import Chart from './vueChart_line.js';
```

Siendo tratado como un competente debe estar en el dentro del apartado de componentes de en la parte de Script

```
components: {Chart},
```

Y también tiene que tener su propia etiqueta en la parte de Template, para poder ser renderizado. Pero en esta declaración debe de pasarse por medio de referencia el set de datos que se renderizara, esto para poder cambiarlos en tiempo de ejecución. Al hacer esto

también se tiene que declarar una variable única en el apartado de data del archivo, en nuestro caso se la variable se llamara ‘datacollection’.

```
<div class="chart-container">
            <Chart :chart-data="datacollection"></Chart>
</div>
```

Referencias

Vue documentación
https://vuejs.org/v2/guide
Uso de Chart js en Vue
https://vue-chartjs.org/guide
Uso de Chart js
https://www.chartjs.org/docs/master/charts/line.html
Axios en Vue
https://es.vuejs.org/v2/cookbook/using-axios-to-consume-apis.html

Anexos

1.- Tutorial Vue
https://youtu.be/W1RbY-pI8co
2.- Tutorial Chart JS
https://youtu.be/7NdhDKrDv1g

Anexo 33.2- Documentación de “Front-End”: Código.

Inicio

Archivo HTML

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
  <title>Radar COVID-19</title>
  <!-- Required meta tags -->
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

  <!-- Bootstrap CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css"
   integrity="sha384-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T"
crossorigin="anonymous">
  <link rel="stylesheet" href='https://fonts.googleapis.com/css?family=Poppins'>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>


<body>
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark-blue">
    <!-- NAVBAR -->
    <div class="container">
      <div class="row">
        <img id="logo" src="/covidV2020/front/img/logoTexto.png" alt="">
      </div>
    </div>
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item active"><a href="/covidV2020/front/" class="nav-link">INICIO</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/mapa/" class="nav-link">MAPA</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/novedades/" class="nav-link">NOVEDADES</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/estadisticas/" class="nav-link">ESTADÍSTICAS</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/recomendaciones/" class="nav-
link">RECOMENDACIONES</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/hospitalmapa/" class="nav-link">HOSPITALES</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <div id="azul">
    <!--Consulta el mapa-->

    <div id="divConsultaMapa">
```

```
    <h1><b> Consulta el Mapa</b></h1>
    <p>Podrás encontrar un mapa en donde se representan zonas de la <br> ZMG
      con alto número de contagios, personas con síntomas y <br>
      posibles brotes del virus en laz zonas indicadas</p>
    <button id="btnIrMapa"><a href="/covidV2020/front/mapa/">Ir al Mapa</a></button>
  </div>
</div>
<div id="teclado">
  <div id="divQueremosAyudarte">
    <h4>Con el Radar Covid-19 <span>queremos ayudarte</span></h4>
    <p>Esta herramienta digital está hecha para facilitar el acceso a la información a las <br>
      personas. Podrás generar y consultar información de mucha ayuda para afrontar la <br>
      situación actual. Aprovecha todas las funciones
    </p>
    <br>
    <!--TABLA-->
    <TABLE align=center>
      <TR>
        <TD><img src="img/inicio/icons/imapa.png" width=40px><b> Mapa</b> <br>
          <p>Consultar el mapa para <br>
            conocer zonas con alto <br>
            riesgo de contagio
          </p>
        </TD>

        <TD><img src="img/inicio/icons/inovedades.png" width=40px><b> Novedades </b><br>
          <p>Conocer los datos y novedades <br>
            del Covid-19 en el estado, así <br>
            como consultar otras fuentes
          </p>
        </TD>
        <TD><img src="img/inicio/icons/iestadisticas.png" width=40px> <b>Estadísticas</b> <br>
          <p>Visualizar con gráficas los datos <br>
            de la aplicación alimentados por<br>
            los usuarios
          </p>
        </TD>
      </TR>
      <TR>
        <TD><img src="img/inicio/icons/ihospitales.png" width=40px> <b>Hospitales</b> <br>
          <p>Ver en un mapa los hospitales <br>
            cercanos a tu ubicación y los <br>
            teléfonos de emergencia
          </p>
        </TD>
        <TD><img src="img/inicio/icons/irecomendaciones.png" width=40px> <b>Recomendaciones</b> <br>
          <p>Consultar recomendaciones <br>
            y medidas importantes para <br>
```

```
            evitar contagios
          </p>
        </TD>

      </TR>
    </TABLE>
  </div>
 </div>
 <div id="divDescargaAPP">
  <table align="center">
    <tr>
      <td>
        <img src="img/inicio/app.png" width="350em">
      </td>
      <td id="aux">
        <h2>Descarga nuestra <span id="aux2"> <br>aplicación móvil </span></h2>
        <br>
        <p>Accede a más funciones, contesta al <br>
          test informativo y navega en el mapa <br>
          en cualquier lugar que te encuentres</p>
        <br>
        <button> Descargar</button>
      </td>
    </tr>
  </table>



 </div>


 <!-- Optional JavaScript -->
 <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
 <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"
  integrity="sha384-q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous">
 </script>
 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js"
  integrity="sha384-UO2eT0CpHqdSJQ6hJty5KVphtPhzWj9WO1clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1"
crossorigin="anonymous">
 </script>
 <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"
  integrity="sha384-JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy6OrQ6VrjIEaFf/nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM"
crossorigin="anonymous">
 </script>
</body>

</html>
```

Mapa

HTML

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Mapa - Radar COVID-19</title>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T"
crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">

    </head>
  <body>

    <!--The div element for the map -->

    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark-blue">
        <!-- NAVBAR -->
        <div class="container">
            <div class="row">
                <img id="logo" src="/covidV2020/front/img/logoTexto.png" alt="">
            </div>
        </div>
        <ul class="navbar-nav">
            <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/" class="nav-link">INICIO</a></li>
            <li class="nav-item active"><a href="/covidV2020/front/mapa/" class="nav-link">MAPA</a></li>
            <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/novedades/" class="nav-link">NOVEDADES</a></li>
            <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/estadisticas/" class="nav-
link">ESTADIÍSTICAS</a></li>
            <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/recomendaciones/" class="nav-
link">RECOMENDACIONES</a></li>
            <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/hospitalmapa/" class="nav-
link">HOSPITALES</a></li>
        </ul>
    </nav>
  <div class="input-group">
    <span class="input-group-addon">
        <i class="glyphicon glyphicon-user"></i>
```

```
    </span>
    <input type="text" name="login" id="pac-input" class="form-control" placeholder="Buscar colonia">
  </div>




    <div id="map"></div>

    <div id="infowindow-content">
      <img src="" width="16" height="16" id="place-icon"> <span
          id="place-name" class="title"></span><br> <span
          id="place-address"></span>
    </div>
    <img src='./img/IconoUbicacion.png' id='locbutton'>

    <script async defer
    src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key= :) ">

    </script>

    <script
src="https://unpkg.com/@google/markerclustererplus@4.0.1/dist/markerclustererplus.min.js"></script>

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-
q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js" integrity="sha384-
UO2eT0CpHqdSJQ6hJty5KVphtPhzWj9WO1clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy6OrQ6VrjIEaFf/nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script type="text/javascript" src="./map.js"></script>
  </body>
</html>
```

CSS

```
html, body{
  height: 100%;
```

```
  margin: 0;
}
#map{
  height: 100%;


}

#logo {
    width: 70%;
}
.bg-dark-blue {
  background: #00457C;
}

h1 {
  color: #00457C;
}
.navbar-dark .navbar-nav .active>.nav-link,
.navbar-dark .navbar-nav .nav-link.active,
.navbar-dark .navbar-nav .nav-link.show,
.navbar-dark .navbar-nav .show>.nav-link {
  color: #0080FF;
  font-family: 'Poppins', sans-serif;

}

.navbar-dark .navbar-nav .nav-link {
  color: #fff;
}
.title {
margin-top: 40px;
margin-bottom: 40px;
}
img {
width: 150px;
}

.logo-text {
font-size: 30px;
margin-top: 20px;
margin-left: 10px;
color: #fff;
}


#pac-input {
background-color: #fff;
```

```
font-family: Roboto;
font-size: 15px;
font-weight: 300;
margin-left: 12px;
padding: 10px;
text-overflow: ellipsis;
width: 300px;
border-radius: 1.5em;
border: 0;

}
#locbutton{
height: 60px;
width: 60px;
}

::placeholder { /* Chrome, Firefox, Opera, Safari 10.1+ */
color: #00457C;
}
```

Script

```
const urlEncuestas = 'http://papvidadigital-test.com/covidV2020/api/actual';
const urlUsers = 'http://papvidadigital-test.com/covidV2020Otra/api/users'
let encuestas, usuarios



function getEncuestas(){
   Promise.all([
      fetch(urlEncuestas).then(res => res.json()),
      fetch(urlUsers).then(res => res.json())
   ])
   .then(data =>{
      var gmarkers = [];
      var infoboxes = [];
      encuestas = data[0];
      usuario = data[1];
      console.log(encuestas);
      console.log(usuario);
      // Center map

      var options =  {zoom: 10, center: {lat: 20.41, lng: -103.41}, mapTypeId:
google.maps.MapTypeId.ROADMAP};
```

```
//Variable de mapa
var map = new google.maps.Map(document.getElementById('map'), options)
    //Se crean clusters

//Create a search input
var input = document.getElementById('pac-input');
map.controls[google.maps.ControlPosition.LEFT].push(input);
var searchBox = new google.maps.places.Autocomplete(input);
var marker1 = new google.maps.Marker({
map : map
});

searchBox.bindTo('bounds', map)
searchBox.addListener('place_changed', function() {
var place = searchBox.getPlace();
if (!place.geometry) {
    window.alert("Autocomplete's returned place contains no geometry");
    return;
}

// If the place has a geometry, then present it on a map.
if (place.geometry.viewport) {
    map.fitBounds(place.geometry.viewport);
} else {
    map.setCenter(place.geometry.location);
    map.setZoom(17);
}

marker1.setPosition(place.geometry.location);
marker1.setVisible(true);

})//Finish searchbox
let infoWindow = new google.maps.InfoWindow;

// Try HTML5 geolocation.
if (navigator.geolocation) {
  navigator.geolocation.getCurrentPosition(function(position) {
    var pos = {
      lat: position.coords.latitude,
      lng: position.coords.longitude
    };

    infoWindow.setPosition(pos);
    infoWindow.setContent('Location found.');
    infoWindow.open(map);
    map.setCenter(pos);
    map.setZoom(15);
    //Location button function
```

```
    let locbutton = document.getElementById('locbutton')
    map.controls[google.maps.ControlPosition.RIGHT_BOTTOM].push(locbutton)

    locbutton.addEventListener('click', ()=>{
    map.setCenter(pos);
    map.setZoom(15);
    })


  }, function() {
    handleLocationError(true, infoWindow, map.getCenter());
  });
} else {
  // Browser doesn't support Geolocation
  handleLocationError(false, infoWindow, map.getCenter());
}
function handleLocationError(browserHasGeolocation, infoWindow, pos) {
    infoWindow.setPosition(pos);
    infoWindow.setContent(browserHasGeolocation ?
                          'Error: The Geolocation service failed.' :
                          'Error: Your browser doesn\'t support geolocation.');
    infoWindow.open(map);
}


let value = encuestas.map(e =>  e.idUsuario)

let value1 = value.filter(function(value, index, self) {
    return self.indexOf(value) === index;
  })
let valuef = []
value1.forEach((e) =>{
    valuef.push(value.lastIndexOf(e))
})
let mark = []
for(let i = 0; i < valuef.length; i++){
    mark.push(encuestas[valuef[i]])
}


mark.forEach(e =>{
    addMarker(new Date(e.fechaCreacion), e.escrutinio, usuario.find(usr => usr.IDUsuario == e.idUsuario))
})

google.maps.event.addListener(map, "click", function(event) {
    for(let i = 0; i < infoboxes.length; i++){
        infoboxes[i].close();
    }
```

```
});

function addMarker(fecha, escrutinio, usuario){

    if((usuario.Latitud >= -90 && usuario.Latitud <= 90 && usuario.Latitud != "")
     && (usuario.Longitud >= -180 && usuario.Longitud <= 180 && usuario.Longitud != "")
     && usuario != undefined){
        if(escrutinio == 1){
            var marker = new google.map.Marker({
                position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
                map: map,
                icon: "./happylevel.png"
            })
            var info = new google.maps.InfoWindow({
                content: fecha
            });
            marker.addListener('click', ()=>{
                info.open(map, marker);
            })
            infoboxes.push(info)
            gmarkers.push(marker)

        }else if(escrutinio == 2){
            var marker = new google.map.Marker({
                position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
                map: map,
                icon: "./level1.png"
            })
            var info = new google.maps.InfoWindow({
                content: fecha
            });
            marker.addListener('click', ()=>{
                info.open(map, marker);
            })
            infoboxes.push(info)
            gmarkers.push(marker)

        }else if(escrutinio == 3){
            var marker = new google.map.Marker({
                position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
                map: this.map,
                icon: "./level2.png"
            })
            var info = new google.maps.InfoWindow({
                content: fecha
            });
            marker.addListener('click', ()=>{
                info.open(map, marker);
```

```
                })
                infoboxes.push(info)
                gmarkers.push(marker)

            }else{

                var marker = new google.maps.Marker({
                    position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
                    map: map,
                    icon: "./level3.png"
                })

                let info = new google.maps.InfoWindow({
                    content: `Ultima actualización: ${fecha}`
                });

                marker.addListener('click', ()=>{
                    info.open(map, marker);
                })
                infoboxes.push(info)
                gmarkers.push(marker)

            }
        }
    }
    let markerCluster = new MarkerClusterer(map, gmarkers,
        {imagePath:
'https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/examples/markerclusterer/m'});



  })//Finish then
}


getEncuestas()
```

Novedades

HTML

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
  <!-- Required meta tags -->
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

  <!-- Bootstrap CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css"
    integrity="sha384-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T"
crossorigin="anonymous">
  <link rel="stylesheet" href="./style.css">
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=swap" rel="stylesheet">
  <title>Novedades - Radar COVID-19</title>
</head>

<body>
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark-blue">
    <!-- NAVBAR -->
    <div class="container">
      <div class="row">
        <img id="logo" src="/covidV2020/front/img/logoTexto.png" alt="">
      </div>
    </div>
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/" class="nav-link">INICIO</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/hospitalmapa/" class="nav-link">MAPA</a></li>
      <li class="nav-item active"><a href="/covidV2020/front/novedades/" class="nav-
link">NOVEDADES</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/estadisticas/" class="nav-
link">ESTADÍSTICAS</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/recomendaciones/" class="nav-
link">RECOMENDACIONES</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/hospitalmapa/" class="nav-
link">HOSPITALES</a></li>
    </ul>
  </nav>

  <!-- TITLE -->
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col text-center">
      <div class="title">
```

```
            <h1 id="estado">Elige un estado</h1>
            <select onchange="changed()" id="listaEstados">
              <option value="default" active>-Selecciona una opción-</option>
              <option value="Ciudad de Mexico">Ciudad de México</option>
              <option value="Aguascalientes">Aguascalientes</option>
              <option value="Baja California">Baja California</option>
              <option value="Baja California Sur">Baja California Sur</option>
              <option value="Campeche">Campeche</option>
              <option value="Chiapas">Chiapas</option>
              <option value="Chihuahua">Chihuahua</option>
              <option value="Coahuila">Coahuila</option>
              <option value="Colima">Colima</option>
              <option value="Durango">Durango</option>
              <option value="Guanajuato">Guanajuato</option>
              <option value="Guerrero">Guerrero</option>
              <option value="Hidalgo">Hidalgo</option>
              <option value="Jalisco">Jalisco</option>
              <option value="Estado de Mexico">Estado de México</option>
              <option value="Michoacan">Michoacán</option>
              <option value="Morelos">Morelos</option>
              <option value="Nayarit">Nayarit</option>
              <option value="Nuevo Leon">Nuevo León</option>
              <option value="Oaxaca">Oaxaca</option>
              <option value="Puebla">Puebla</option>
              <option value="Queretaro">Querétaro</option>
              <option value="Quintana Roo">Quintana Roo</option>
              <option value="San Luis Potosi">San Luis Potosí</option>
              <option value="Sinaloa">Sinaloa</option>
              <option value="Sonora">Sonora</option>
              <option value="Tabasco">Tabasco</option>
              <option value="Tamaulipas">Tamaulipas</option>
              <option value="Tlaxcala">Tlaxcala</option>
              <option value="Veracruz">Veracruz</option>
              <option value="Yucatan">Yucatán</option>
              <option value="Zacatecas">Zacatecas</option>
            </select>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>


    <div class="container">
      <div class="row">
        <!--FIRST CARD -->
        <div class="col">
          <div class="card text-center   ">
            <div class="card-body red-card">
```

```
                <h5 class="card-title">Casos confirmados</h5>
                <p id="confirmados" class="card-text">0</p>
              </div>
            </div>
          </div>
          <div class="col">
            <div class="card text-center">
              <div class="card-body yellow-card">
                <h5 class="card-title">Casos sospechosos</h5>
                <p id="sospechosos" class="card-text">0</p>
              </div>
            </div>
          </div>
          <div class="col">
            <div class="card text-center">
              <div class="card-body blue-card">
                <h5 class="card-title">Casos descartados</h5>
                <p id="descartados" class="card-text">0</p>
              </div>
            </div>
          </div>
          <div class="col">
            <div class="card text-center">
              <div class="card-body gray-card">
                <h5 class="card-title">Defunciones</h5>
                <p id="defunciones" class="card-text">0</p>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>


      <p class="text-center margin-top update">Última actualización: </p>
      <p class="text-center margin-top update" id="hora"></p>


      <div class="container">
        <div class="row justify-content-md-center">
          <div class="col-md-auto">
            <a name="" id="" class="btn btn-primary" href="https://coronavirus.gob.mx/datos/"
role="button">Datos
              nacionales</a>
          </div>
          <div class="col-md-auto">
            <a name="" id="" class="btn btn-primary" href="https://covid19.who.int/" role="button">Datos
              globales</a>
          </div>
```

```
      </div>
    </div>



    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"
      integrity="sha384-q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous">
    </script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js"
      integrity="sha384-UO2eT0CpHqdSJQ6hJty5KVphtPhzWj9WO1clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1"
crossorigin="anonymous">
    </script>
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"
      integrity="sha384-JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy6OrQ6VrjIEaFf/nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM"
crossorigin="anonymous">
    </script>
    <script src="./script.js"></script>
</body>

</html>
```

CSS

```
body {
    background-color: #F7F7F8;
}

.bg-dark-blue {
    background: #00457C;
}

h1 {
    color: #00457C;
    text-transform: uppercase;
}

.navbar-dark .navbar-nav .active>.nav-link,
.navbar-dark .navbar-nav .nav-link.active,
.navbar-dark .navbar-nav .nav-link.show,
.navbar-dark .navbar-nav .show>.nav-link {
```

```
    color: #0080FF;
    font-family: 'Poppins', sans-serif;

}

.navbar-dark .navbar-nav .nav-link {
    color: #fff;
}

.title {
    margin-top: 40px;
    margin-bottom: 40px;
}

/* CARDS */

p.card-text {
    font-size: 65px;
}

h5.card-title.poppins-bold {
    font-size: 20px;

}

.red-card {
    color: #BE0411;
}

.yellow-card {
    color: #E5B449;
}

.blue-card {
    color: #0066CC;
}

.gray-card {
    color: #434142;
}

.margin-top {
    margin-top: 30px;
}

img {
    width: 70%;
}
```

```css
.logo-text {
    font-size: 30px;
    margin-top: 20px;
    margin-left: 10px;
    color: #fff;
}

.card {
    border-radius: 2.25rem;
}

.card-body p {
    margin-top: 20%;
    font-family: 'Poppins', sans-serif;

}

.col-md-auto a {
    background-color: #D7D8DC;
    border-color: #D7D8DC;
    border-radius: 1.5em;
    color: #00467C;
}

.update {
    color: #6D6D6D;
}
```

SCRIPT

```javascript
let confirmados, sospechosos, descartados, defunciones, hora;
let getURL = 'http://papvidadigital-test.com/covidV2020/api/actual/gobierno';
let resultConfirmados, resultSospechosos, resultDescartados, resultDefunciones, resultHora;
let seleccionado = document.getElementById('listaEstados');
let tituloEstado = document.getElementById('estado');
let arrayFechas = [];

function changed() {
    let estadoSeleccionado = seleccionado.value;
    fetch(getURL)
        .then(res => res.json())
        .then(data => {
```

```
        for (i = 0; i < data.length; i++) {
            if (estadoSeleccionado == data[i].Estado) {
                console.log('Si hay iguales');
                tituloEstado.innerHTML = 'EN' + ' ' + data[i].Estado;
                arrayFechas.push(data[i]);
                if (arrayFechas.length > 0) {
                    ultimaFecha = arrayFechas.slice(-1).pop();
                    //confirmados
                    resultConfirmados = ultimaFecha.Confirmados;
                    confirmados = document.getElementById('confirmados');
                    confirmados.innerHTML = resultConfirmados;
                    //sospechosos
                    resultSospechosos = ultimaFecha.Sospechosos;
                    sospechosos = document.getElementById('sospechosos');
                    sospechosos.innerHTML = resultSospechosos;
                    //negativos o descartados
                    resultDescartados = ultimaFecha.Negativos;
                    descartados = document.getElementById('descartados');
                    descartados.innerHTML = resultDescartados;
                    //defunciones
                    resultDefunciones = ultimaFecha.Defunciones;
                    defunciones = document.getElementById('defunciones');
                    defunciones.innerHTML = resultDefunciones;
                } else { //en caso de que el arreglo tenga 0 fechas
                    ultimaFecha = arrayFechas.slice().pop();
                    //confirmados
                    resultConfirmados = ultimaFecha.Confirmados;
                    confirmados = document.getElementById('confirmados');
                    confirmados.innerHTML = resultConfirmados;
                    //sospechosos
                    resultSospechosos = ultimaFecha.Sospechosos;
                    sospechosos = document.getElementById('sospechosos');
                    sospechosos.innerHTML = resultSospechosos;
                    //negativos o descartados
                    resultDescartados = ultimaFecha.Negativos;
                    descartados = document.getElementById('descartados');
                    descartados.innerHTML = resultDescartados;
                    //defunciones
                    resultDefunciones = ultimaFecha.Defunciones;
                    defunciones = document.getElementById('defunciones');
                    defunciones.innerHTML = resultDefunciones;
                }

            }
            if (estadoSeleccionado == 'default') {
                tituloEstado.innerHTML = 'ELIGE UN ESTADO';
                confirmados.innerHTML = 0;
                sospechosos.innerHTML = 0;
```

```
                descartados.innerHTML = 0;
                defunciones.innerHTML = 0;
            }
        }
        //console.log('El estado seleccionado es: ' + estadoSeleccionado);
        //console.log('Hay ' + arrayFechas.length + ' fechas');
        //console.log(arrayFechas);
        //console.log(ultimaFecha);
        arrayFechas = []
    });
}



function getHora() {
    fetch(getURL)
        .then(res => res.json())
        .then(data => {
            resultHora = data.slice(-1).pop().fecha;
            hora = document.getElementById('hora');
            hora.innerHTML = resultHora;
            console.log(resultHora);
        });
}

getHora();
```

Estadísticas

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang=en>

<head>
    <title>Radar COVID-19</title>

    <meta charset=utf-8>
    <meta http-equiv=X-UA-Compatible content="IE=edge">
    <meta name=viewport content="width=device-width,initial-scale=1">
    <link rel=icon href=/favicon.ico>
    <title>graficas</title>

    <!-- VUE references -->
    <link href=./css/app.67a6d74a.css rel=preload as=style>
```

```
    <link href=./js/app.e0749114.js rel=preload as=script>
    <link href=./js/chunk-vendors.5ca42777.js rel=preload as=script>
    <link href=./css/app.67a6d74a.css rel=stylesheet>

    <!-- Style references -->
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T"
crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" href='https://fonts.googleapis.com/css?family=Poppins'>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>

<body>
    <noscript><strong>We're sorry but graficas doesn't work properly without JavaScript enabled. Please
enable it tocontinue.</strong></noscript>


    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark-blue">
      <!-- NAVBAR -->
      <div class="container">
        <div class="row">
          <img id="logo" src="/covidV2020/front/img/logoTexto.png" alt="">
        </div>
      </div>
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/" class="nav-link">INICIO</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/mapa/" class="nav-link">MAPA</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/novedades/" class="nav-link">NOVEDADES</a></li>
        <li class="nav-item active"><a href="/covidV2020/front/estadisticas/" class="nav-
link">ESTADÍSTICAS</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/recomendaciones/" class="nav-
link">RECOMENDACIONES</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/hospitalmapa/" class="nav-link">HOSPITALES</a></li>
      </ul>
    </nav>

    <div id=app></div>

    <!-- VUE references -->
    <script src=./js/chunk-vendors.5ca42777.js></script>
    <script src=./js/app.e0749114.js></script>
    <!-- Other references -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-
q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js" integrity="sha384-
UO2eT0CpHqdSJQ6hJty5KVphtPhzWj9WO1clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1"
crossorigin="anonymous"></script>
```

```
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy6OrQ6VrjIEaFf/nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM"
crossorigin="anonymous"></script>

</body>

</html>
```

CSS

```
.chart-container{height:200px;width:200px}.big-chart-
container{display:block;height:200px;width:400px}h2{color:#00f}table{width:100%}.divCharts{padding-
right:10%;padding-bottom:10%;padding-left:10%}#app{font-family:Avenir,Helvetica,Arial,sans-serif;-webkit-
font-smoothing:antialiased;-moz-osx-font-smoothing:grayscale;text-align:center;color:#2c3e50;margin-
top:60px}
```

Recomendaciones

HTML

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css"
        integrity="sha384-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T"
crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" href="./style.css">
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=swap" rel="stylesheet">
    <title>Recomendaciones - Radar COVID-19</title>
</head>

<body style="background-color: #F8F9FA;">
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark-blue">
        <!-- NAVBAR -->
        <div class="container">
            <div class="row">
                <img id="logo" src="/covidV2020/front/img/logoTexto.png" alt="">
            </div>
```

```
      </div>
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/" class="nav-link">INICIO</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/mapa/" class="nav-link">MAPA</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/novedades/" class="nav-link">NOVEDADES</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/estadisticas/" class="nav-
link">ESTADÍSTICAS</a></li>
        <li class="nav-item active"><a href="/covidV2020/front/recomendaciones/" class="nav-
link">RECOMENDACIONES</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/hospitalmapa/" class="nav-
link">HOSPITALES</a></li>
      </ul>
    </nav>

    <!-- TITLE -->
    <div class="title">
      <h1 class="text-center">RECOMENDACIONES</h1>
    </div>


    <div class="container">
      <div class="row">
        <!--FIRST CARD -->
        <div class="col d-flex align-items-stretch">
          <div class="card text-center    ">
            <div class="card-body">
              <img src="/covidV2020/front/img/recomendaciones/manos.png" alt="">
              <p class="card-text">Lava tus manos frecuentemente con jabón mínimo durante 20
                segundos</p>
            </div>
          </div>
        </div>
        <div class="col d-flex align-items-stretch">
          <div class="card text-center    ">
            <div class="card-body">
              <img src="/covidV2020/front/img/recomendaciones/gel.png" alt="">
              <p class="card-text">Utiliza el gel antibacterial para desinfectar tus manos</p>
            </div>
          </div>
        </div>
        <div class="col d-flex align-items-stretch">
          <div class="card text-center">
            <div class="card-body">
              <img id="limpia" src="/covidV2020/front/img/recomendaciones/limpia.png" alt="">
              <p class="card-text">Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol (60%)
              </p>
            </div>
          </div>
```

```
        </div>
        <div class="col d-flex align-items-stretch">
          <div class="card text-center">
            <div class="card-body">
              <img src="/covidV2020/front/img/recomendaciones/cubrebocas.png" alt="">
              <p class="card-text">Utiliza cobrebocas si vas a salir de casa</p>
            </div>
          </div>
        </div>
        <div class="col d-flex align-items-stretch">
          <div class="card text-center">
            <div class="card-body">
              <img src="/covidV2020/front/img/recomendaciones/distancia.png" alt="">
              <p class="card-text">Mantén una distancia de 1.5m mín. en lugares público y filas
              </p>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"
      integrity="sha384-q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous">
    </script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js"
      integrity="sha384-UO2eT0CpHqdSJQ6hJty5KVphtPhzWj9WO1clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1"
crossorigin="anonymous">
    </script>
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"
      integrity="sha384-JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy6OrQ6VrjIEaFf/nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM"
crossorigin="anonymous">
    </script>
</body>

</html>
```

CSS

```
body {
    background-color: #F7F7F8;
}

.bg-dark-blue {
    background: #00467C;
}

h1 {
    color: #00467C;
    font-family: 'Poppins', sans-serif;
}

.navbar-dark .navbar-nav .active>.nav-link,
.navbar-dark .navbar-nav .nav-link.active,
.navbar-dark .navbar-nav .nav-link.show,
.navbar-dark .navbar-nav .show>.nav-link {
    color: #0080FF;
}

.navbar-dark .navbar-nav .nav-link {
    color: #fff;
}

.title {
    margin-top: 40px;
    margin-bottom: 40px;
}

/* CARDS */

.red-card {
    color: #BE0411;
}

.yellow-card {
    color: #E5B449;
}

.blue-card {
    color: #0066CC;
}

.gray-card {
    color: #434142;
}
```

```
.margin-top {
    margin-top: 30px;
}

img {
    width: 70%;
}

.logo-text {
    font-size: 30px;
    margin-top: 20px;
    margin-left: 10px;
    color: #fff;
}

.card {
    border-radius: 2.25rem;
}

.card-body p {
    margin-top: 20%;
}

.col-md-auto a {
    background-color: #D7D8DC;
    border-color: #D7D8DC;
    border-radius: 1.5em;
    color: #00467C;
}

p.card-text {
    color: #6D6D6D;
}
```

Hospital Mapa

HTML

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head><meta charset="gb18030">
        <title>Hospitales - Radar COVID-19</title>
        <!-- Required meta tags -->
```

```
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T"
crossorigin="anonymous">
    <style>

    #logo {
        width: 70%;
    }
        @font-face {
        font-family: NimbusSB;
        src: url('fonts/Nimbus/NimbusSanL-Bol.otf')format('truetype');
        }

        @font-face {
        font-family: NimbusSL;
        src: url('fonts/Nimbus/NimbusSanL-Reg.otf')format('truetype');
        }
        html, body{
            height: 100%;
            margin: 0;
        }
        #map{
            height: 100%;


        }
        .bg-dark-blue {
            background: #00457C;
        }

        h1 {
            color: #00457C;
        }
        .navbar-dark .navbar-nav .active>.nav-link,
        .navbar-dark .navbar-nav .nav-link.active,
        .navbar-dark .navbar-nav .nav-link.show,
        .navbar-dark .navbar-nav .show>.nav-link {
            color: #0080FF;
            font-family: 'Poppins', sans-serif;

        }

        .navbar-dark .navbar-nav .nav-link {
            color: #fff;
        }
```

```
.title {
  margin-top: 40px;
  margin-bottom: 40px;
}
img {
  width: 150px;
}

.logo-text {
  font-size: 30px;
  margin-top: 20px;
  margin-left: 10px;
  color: #fff;
}


#pac-input {
background-color: #fff;
font-family: Roboto;
font-size: 15px;
font-weight: 300;
margin-left: 12px;
padding: 10px;
text-overflow: ellipsis;
width: 300px;
border-radius: 1.5em;
border: 0;

}
 #locbutton{
 height: 60px;
 width: 60px;
 margin-right: 5px;
 }

 #telefono{
    height: 60px;
    width: 60px;
    margin-right: 7px;

 }
 #datatel{
    background-color: white;
    margin-top: 10px;
    margin-right: 10px;
    border-radius: 15px;

 }
```

```
        .tel{
            color: #00457C;
            margin-bottom: 5px;
            font: NimbusSB;
        }

        .telinfo{
            font: NimbusSL;
        }
        ::placeholder { /* Chrome, Firefox, Opera, Safari 10.1+ */
            color: #00457C;
        }



    </style>
    </head>
   <body>

    <!--The div element for the map -->

  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark-blue">
    <!-- NAVBAR -->
    <div class="container">
      <div class="row">
        <img id="logo" src="/covidV2020/front/img/logoTexto.png" alt="">
      </div>
    </div>
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/" class="nav-link">INICIO</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/mapa/" class="nav-link">MAPA</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/novedades/" class="nav-link">NOVEDADES</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/estadisticas/" class="nav-
link">ESTAD0?1STICAS</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="/covidV2020/front/recomendaciones/" class="nav-
link">RECOMENDACIONES</a></li>
      <li class="nav-item active"><a href="/covidV2020/front/hospitalmapa/" class="nav-
link">HOSPITALES</a></li>
    </ul>
  </nav>


    <input id="pac-input" type="text" placeholder="Buscar hospital por localizaci??n">

    <img src='/covidV2020/front/img/hospitalmapa/iconoUbi.png' id='locbutton'>
    <img src="/covidV2020/front/img/hospitalmapa/iconoTel.png" id="telefono" alt="" onclick="hidetel()">
    <div id="datatel">
      <p align="center" class="tel" style="font-size: 22px;">911</p>
```

```
        <p align="center" class="telinfo" style="font-size: 16px;">Emergencias</p>
        <p align="center" class="tel" style="font-size: 18px;">33 3823 3220</p>
        <p align="center" class="telinfo" style="font-size: 18px;">L��nea Covid-19</p>
      </div>


      <div id="map"></div>
      <div id="infowindow-content">
        <img src="" width="16" height="16" id="place-icon"> <span
          id="place-name" class="title"></span><br> <span
          id="place-address"></span>
      </div>
    <script>
    function hidetel(){
      var datatetl = document.getElementById('datatel')
      if(datatel.style.display === 'none'){
        datatel.style.display = 'block';
      }else{
        datatel.style.display = 'none';
      }
    }
    </script>
    <script async defer
    src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=:)">

    </script>

    <script
src="https://unpkg.com/@google/markerclustererplus@4.0.1/dist/markerclustererplus.min.js"></script>

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-
q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js" integrity="sha384-
UO2eT0CpHqdSJQ6hJty5KVphtPhzWj9WO1clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy6OrQ6VrjIEaFf/nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script type="text/javascript" src="./hospitalmap.js"></script>
</body>
</html>
```

SCRIPT

```
function initMap() {

   // Center map
   var options =  {zoom: 10, center: {lat: 20.41, lng: -103.41}, mapTypeId:
google.maps.MapTypeId.ROADMAP};
   //Variable de mapa
   var map = new google.maps.Map(document.getElementById('map'), options)

   let infoboxes = [];
   //Telefono icon
   let tel = document.getElementById('telefono')
   map.controls[google.maps.ControlPosition.RIGHT_TOP].push(tel)
   let datatel = document.getElementById('datatel')
   map.controls[google.maps.ControlPosition.RIGHT_TOP].push(datatel)
   var input = document.getElementById('pac-input');
   map.controls[google.maps.ControlPosition.LEFT].push(input);
   var searchBox = new google.maps.places.Autocomplete(input);
   //Location button function
   let locbutton = document.getElementById('locbutton')
   map.controls[google.maps.ControlPosition.RIGHT_BOTTOM].push(locbutton)

   let infoWindow = new google.maps.InfoWindow;

      // Try HTML5 geolocation.
      if (navigator.geolocation) {

         navigator.geolocation.getCurrentPosition(function(position) {
         var pos = {
           lat: position.coords.latitude,
           lng: position.coords.longitude
         };
         map.setCenter(pos);
         map.setZoom(15);

         console.log(pos);
         var request = {
            location: pos,
            radius: '200',
            type: ['hospital']
         }
         console.log(request);
         var service = new google.maps.places.PlacesService(map);
         service.textSearch(request, callback);
```

```
    locbutton.addEventListener('click', ()=>{
    map.setCenter(pos);
    map.setZoom(15);
    })

  }, function() {
    handleLocationError(true, infoWindow, map.getCenter());
    var pos = {
        lat: 20.41,
        lng: -103.41
      };
        console.log(map.getCenter());
        var request = {
            location: pos,
            radius: '200',
            type: ['hospital']
        }
        console.log(request);
        var service = new google.maps.places.PlacesService(map);
        service.textSearch(request, callback);


  });
} else {
    // Browser doesn't support Geolocation
  handleLocationError(false, infoWindow, map.getCenter());
  var pos = {
    lat: 20.41,
    lng: -103.41
  };
    console.log(map.getCenter());
    var request = {
        location: pos,
        radius: '200',
        type: ['hospital']
    }
    console.log(request);
    var service = new google.maps.places.PlacesService(map);
    service.textSearch(request, callback);



}
function handleLocationError(browserHasGeolocation, infoWindow, pos) {
    infoWindow.setPosition(pos);
    infoWindow.setContent(
      browserHasGeolocation
        ? "Error: The Geolocation service failed."
```

```
            : "Error: Your browser doesn't support geolocation."
        );
        infoWindow.open(map);
      }



//Funcion que agrega marcador
function addMarker(usr){
        var infowindow = new google.maps.InfoWindow;
        let marker = new google.maps.Marker({
            place:{
                placeId: usr.place_id,
                location: usr.geometry.location
            } ,
            map: map,
            icon: 'navigation.png'
        })

        var info = new google.maps.InfoWindow({
            content: `<h5> ${usr.name} </h5>
            <p><b>Dirección: </b> ${usr.formatted_address}</p> `
        })
        marker.addListener('click', ()=>{
            info.open(map, marker);
        })
        infoboxes.push(info)

}

//Search input function
searchBox.bindTo('bounds', map)
searchBox.addListener('place_changed', function() {
var place = searchBox.getPlace();
if (!place.geometry) {
    window.alert("Autocomplete's returned place contains no geometry");
    return;
}

// If the place has a geometry, then present it on a map.
if (place.geometry.viewport) {
    map.fitBounds(place.geometry.viewport);
    map.setZoom(14);
} else {
    map.setCenter(place.geometry.location);
    map.setZoom(15);
}
//Requeste of hospitals locations
```

```
var request = {
    location: place.geometry.location,
    radius: '200',
    type: ['hospital']
}
var marker1 = new google.maps.Marker({
    map : map
});

var service = new google.maps.places.PlacesService(map);
service.textSearch(request, callback);
console.log(place.geometry.location);
marker1.setPosition(place.geometry.location);
marker1.setVisible(true);


})


//Close infowindow windows
google.maps.event.addListener(map, "click", function(event) {
    for(let i = 0; i < infoboxes.length; i++){
        infoboxes[i].close();
    }
});


    function callback(results, status) {
        console.log(results);
        if (status == google.maps.places.PlacesServiceStatus.OK) {
          for (var i = 0; i < results.length; i++) {

            addMarker(results[i])
          }
        }

  }


}
```

Anexo 33.3- Documentación de “Front-End”: Web.

Monitor covid-19

La enfermedad Covid-19 ha sido un problema mayor para México y el mundo, se ha identificado que hay mucho pánico y desinformación con relación a esta enfermedad que se volvió una pandemia, esta página web brinda información acerca del número de casos positivos de la enfermedad Covid-19 alrededor de todo México, recomendaciones de los expertos y dar a conocer la aplicación móvil “Monitor Covid-19”.
El hosting utilizado para administrar la página web es con la herramienta cPanel, el dominio es http://papvidadigital-test.com/covidV2020/front/.
Se utilizaron los lenguajes HTML, CSS y JavaScript para el desarrollo de este proyecto. HTML y CSS para el estilo y la estructura, JavaScript para el comportamiento y funcionalidad

MENU

El menú principal muestra con las secciones, “INICIO”, ”MAPA”, “NOVEDADES”, ”RECOMENDACIONES”, ”HOSPITALES”.
Cada opción te lleva a su ventana correspondiente.

INICIO

La sección inicio muestra la información básica de la página web junto de la aplicación móvil, un botón que te permite ir al mapa directamente también muestra los beneficios de usar y descargar la aplicación móvil, junto con la opción de descargar la aplicación directamente con un botón.

Estructura de archivos:

- ...images /
  - Images/icons/
    - iestadisticas.png
    - ihospitales.png
    - imapa.png
    - inovedades.png
    - irecomendaciones.png
  - app.png
  - fotofondo.png
  - mapaazulfondo.png
- …fonts/
  - NimbusSanL-Reg.otf
  - Poppins-Bold.ttf
  - Poppins-ExtraBold.ttf
  - Poppins-Light.ttf
  - Poppins-Regular.ttf
  - Poppins-SemiBold.ttf

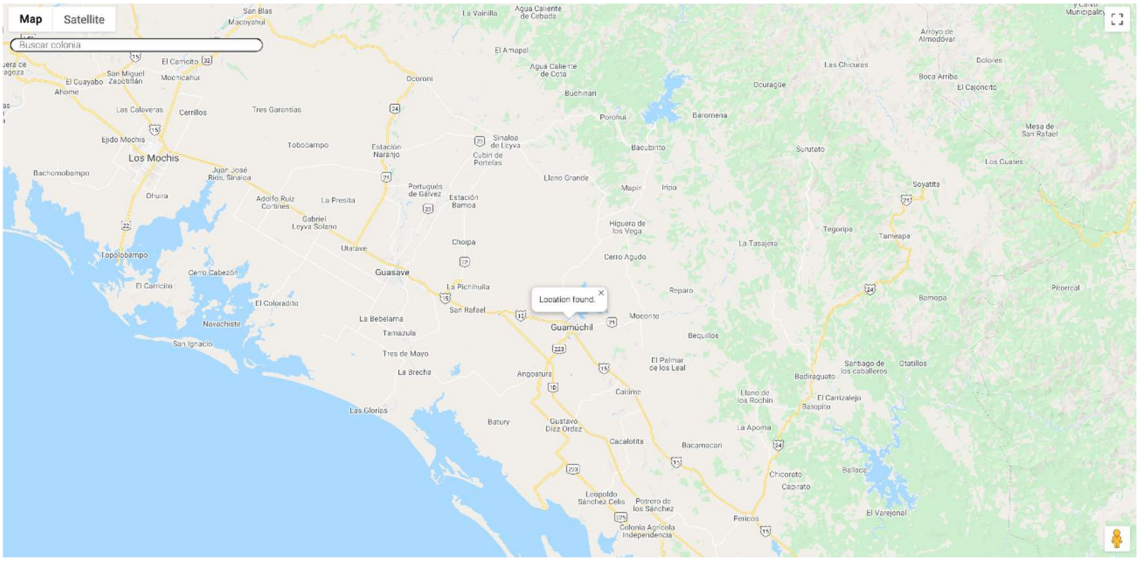
MAPA

El mapa muestra la localización que se obtiene del navegador, pregunta primero al usuario si desea proporcionar su ubicación a la página web, siendo así te muestra la ubicación actual del usuario, de lo contrario no muestra esta ubicación.
En el mapa se muestran los puntos donde aparecen distintos casos positivos/sospechosos de la enfermedad Covid-19 registrados por los usuarios de la aplicación móvil.
Los puntos mantienen el color según el nivel de escrutinio que se haya establecido, en lo que se indica por estos niveles:

- Rojo: nivel de escrutinio 3
- Anaranjado: nivel de escrutinio 2
- Amarillo: nivel de escrutinio 1
- Verde: nivel de escrutinio 0 o null

En la barra de entrada de texto donde dice “Buscar colonia” se puede poner alguna dirección que se desea buscar y al dar “enter” te envía a la dirección indicada.
Librerías:

- Google maps javascript api
- Geocoding Api
- Places Api



Estructura de archivos:

- .../img/
  - level1.png
  - level2.png
  - level3.png
  - level4.png
  - logo.png
  - happylevel.png
- map.html

- hospitalmap.html
- mapfront.js

Función de clasificación

La función te permite colocar un marcador dependiendo los niveles de escrutinio que cuenta un usuario dado. El marcador es mostrado en el mapa con el icono del color correspondiente, (verde, amarillo, naranja, rojo) .
La función recibe la fecha, el nivel de escrutinio y el usuario directamente.

```
function addMarker(fecha, escrutinio, usuario){

        if((usuario.Latitud >= -90 && usuario.Latitud <= 90 && usuario.Latitud != "")
         && (usuario.Longitud >= -180 && usuario.Longitud <= 180 && usuario.Longitud != "")
         && usuario != undefined){
            if(escrutinio == 1){
                var marker = new google.map.Marker({
                    position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
                    map: map,
                    icon: "./happylevel.png"
                })
                var info = new google.maps.InfoWindow({
                    content: fecha
                });
                marker.addListener('click', ()=>{
                    info.open(map, marker);
                })
                infoboxes.push(info)
                gmarkers.push(marker)

            }else if(escrutinio == 2){
                var marker = new google.map.Marker({
                    position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
                    map: map,
                    icon: "./level1.png"
                })
                var info = new google.maps.InfoWindow({
                    content: fecha
                });
                marker.addListener('click', ()=>{
                    info.open(map, marker);
                })
                infoboxes.push(info)
                gmarkers.push(marker)

            }else if(escrutinio == 3){
                var marker = new google.map.Marker({
                    position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
```

```
                    map: this.map,
                    icon: "./level2.png"
                })
                var info = new google.maps.InfoWindow({
                    content: fecha
                });
                marker.addListener('click', ()=>{
                    info.open(map, marker);
                })
                infoboxes.push(info)
                gmarkers.push(marker)

            }else{

                var marker = new google.maps.Marker({
                    position: new google.maps.LatLng(usuario.Latitud, usuario.Longitud),
                    map: map,
                    icon: "./level3.png"
                })

                let info = new google.maps.InfoWindow({
                    content: `Ultima actualización: ${fecha}`
                });

                marker.addListener('click', ()=>{
                    info.open(map, marker);
                })
                infoboxes.push(info)
                gmarkers.push(marker)

            }
```

NOVEDADES

En esta ventana se muestran los datos recaudados de las páginas oficiales, el servidor se actualiza cada 48 horas manualmente con la información actualizada.

Liga en el servidor de donde hacer GET a la información.

```
let getURL = 'http://papvidadigital-test.com/covidV2020/api/actual/gobierno';
```

GET al servidor para la obtención de valores e insertarlos en el Front-End de la página web.

```
function getConfirmados() {
   fetch(getURL)
      .then(res => res.json())
      .then(data => {
         resultConfirmados = data['28'].Confirmados;
         confirmados = document.getElementById('confirmados');
         confirmados.innerHTML = resultConfirmados;
      });
}
```

data[‘28’] corresponde al número del objeto dentro del JSON (estado Jalisco).
resultConfirmados corresponde a la variable donde se guardan los datos del JSON
confirmados corresponde a la variable en donde se va a insertar la información del servidor a través de la función innerHTML.

```
function changed() {
   let estadoSeleccionado = seleccionado.value;
   fetch(getURL)
      .then(res => res.json())
      .then(data => {
         for (i = 0; i < data.length; i++) {
            if (estadoSeleccionado == data[i].Estado) {
               console.log('Si hay iguales');
               tituloEstado.innerHTML = 'EN' + ' ' + data[i].Estado;
               arrayFechas.push(data[i]);
               if (arrayFechas.length > 0) {
                  ultimaFecha = arrayFechas.slice(-1).pop();
                  //confirmados
                  resultConfirmados = ultimaFecha.Confirmados;
```

```
                confirmados = document.getElementById('confirmados');
                confirmados.innerHTML = resultConfirmados;
                //sospechosos
                resultSospechosos = ultimaFecha.Sospechosos;
                sospechosos = document.getElementById('sospechosos');
                sospechosos.innerHTML = resultSospechosos;
                //negativos o descartados
                resultDescartados = ultimaFecha.Negativos;
                descartados = document.getElementById('descartados');
                descartados.innerHTML = resultDescartados;
                //defunciones
                resultDefunciones = ultimaFecha.Defunciones;
                defunciones = document.getElementById('defunciones');
                defunciones.innerHTML = resultDefunciones;
```

En la variable getURL se guarda la URL en donde se encuentran los datos para realizar la petición GET hacia la base de datos.

La función changed() se manda a llamar cada vez que el usuario cambia el valor de la lista desplegable de los estados, por lo que la respuesta que envía el fetch, recibe un JSON que recorremos con un ciclo for para primeramente validar que el estadoSeleccionado sea igual a la posición que se encuentra nuestro contador del for, si si es, las fechas se agregar en un arreglo (arrayFechas) para obtener solo el arreglo de fechas de ese estado y así obtener la última fecha (para obtener los datos más recientes). En caso de que el arreglo tenga al menos una fecha, se obtiene la última posición de esa fecha y sus datos correspondientes. En caso de que haya solo 1 fecha, se obtiene ese elemento (entra en el else).

```
if (estadoSeleccionado == 'default') {
                tituloEstado.innerHTML = 'ELIGE UN ESTADO';
                confirmados.innerHTML = 0;
                sospechosos.innerHTML = 0;
                descartados.innerHTML = 0;
                defunciones.innerHTML = 0;
            }
```

Si el estado seleccionado es default (es decir, no hay ningún dato seleccionado) todas las variables van a ser inicializadas en cero para no mostrar ningún valor. Al final se inicializa el arreglo de fechas vacío para no estar acumulando fechas de otros estados.

```
function getHora() {
    fetch(getURL)
        .then(res => res.json())
        .then(data => {
            resultHora = data.slice(-1).pop().fecha;
            hora = document.getElementById('hora');
            hora.innerHTML = resultHora;
            console.log(resultHora);
        });
}
```

ESTADISTICAS*

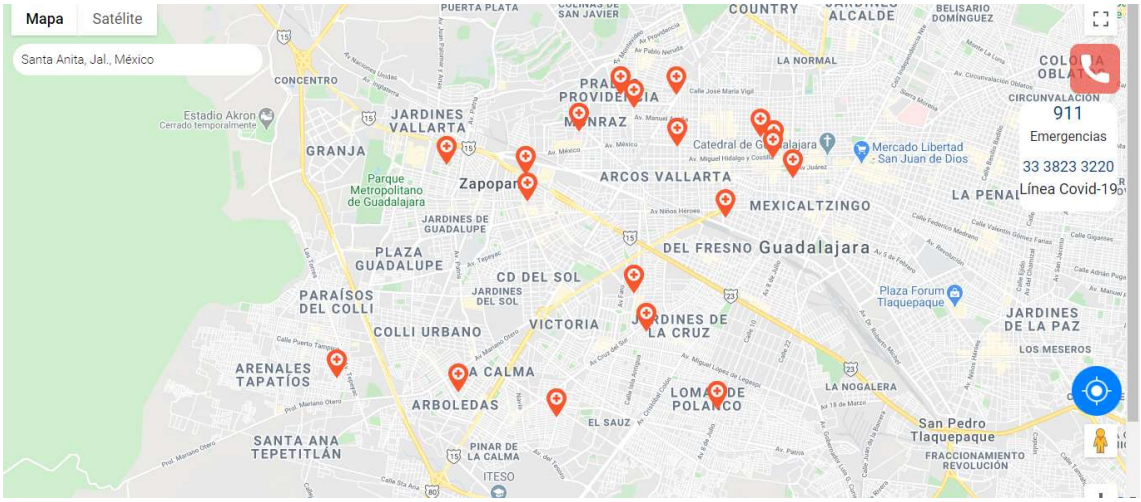
En esta ventana se muestran las estadísticas en relación con la enfermedad Covid-19, las gráficas mostradas cuentan con información oficial.

RECOMENDACIONES

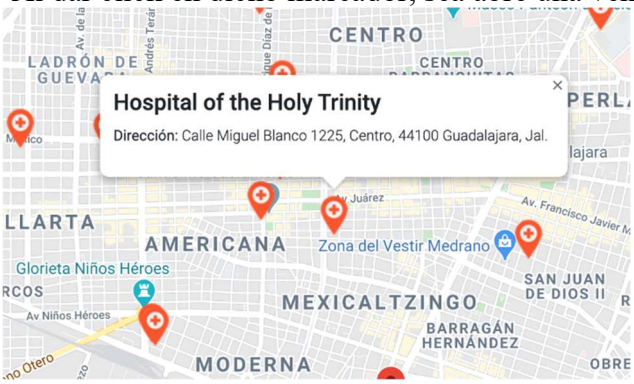
En esta ventana se muestran las recomendaciones para el día a día que dan los expertos para sobrellevar de mejor manera la pandemia de Covid-19.

HOSPITALES

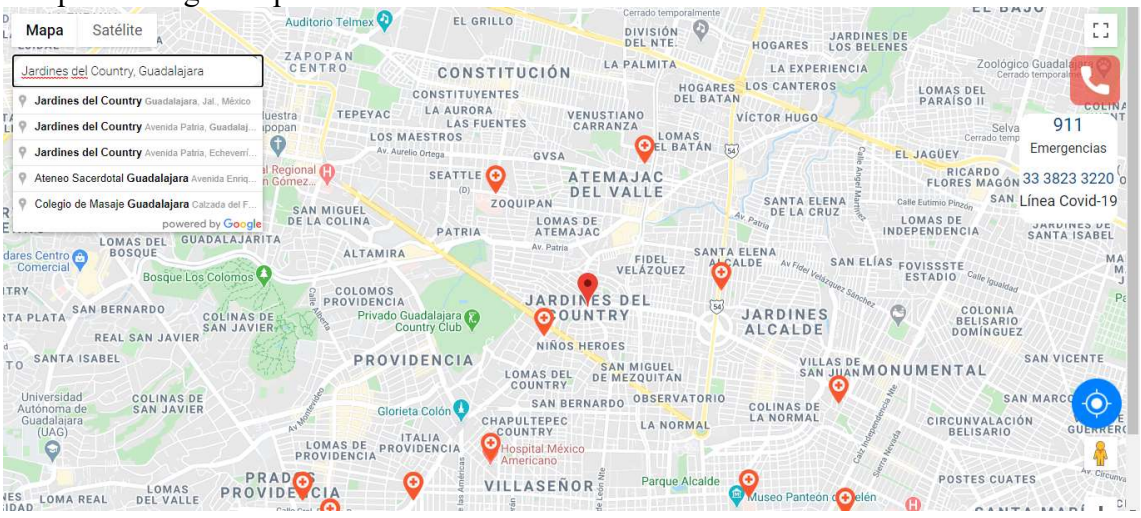
En esta ventana se muestra los hospitales cercanos a la localización, en el que muestra el marcador de la ubicación del mapa



Al dar click en dicho marcador, sea abre una ventana de descripción del hospital



La aplicación te permite poner la dirección donde se desee buscar el conjunto de hospitales y el límite de hospitales que aparecen por dirección son 20, que es por el límite que permite la Api de Google Maps.



Anexo 34- Servidor.

```
// ====================================
// Imports
// ====================================
const express = require('express');
const fs = require('fs');
const app = express();
const cors = require ('cors');
const mysql = require('mysql2');

const port =  80;


// ====================================
// Base de datos
// ====================================

const connection = mysql.createConnection({
    host: "localhost",
   user: "****",
   password: "****",
    database: "****"
});

connection.connect();


// ====================================
// Middleware
// ====================================
app.use(cors());
app.use(express.json());

// ====================================
// Actualizaciones
// ====================================

const api = '/covidV2020/api/actual';


app.get('/covidV2020', (req, res) => {
        res.send('Covid 2020');
});
```

```
//Get all actualiazciones
app.get(api, (req, res) => {
    connection.query(
        "SELECT * FROM `Actualizaciones` WHERE 1 ",
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
        }
    );
});

app.post(api, (req, res) => {


  let actualizacion = {
    idEncuesta : req.body.idEncuesta,
    idUsuario : req.body.idUsuario,
    olfato : req.body.olfato,
    gusto : req.body.gusto,
    fiebre : req.body.fiebre,
    escalofrios : req.body.escalofrios,
    respiracion : req.body.respiracion,
    diarrea : req.body.diarrea,
    vomito : req.body.vomito,
    tos : req.body.tos,
    dolorMuscular : req.body.dolorMuscular,
    escrutinio : req.body.escrutinio,
    dolorSeveroPecho:req.body.dolorSeveroPecho,
    difExtremaRespirar:req.body.difExtremaRespirar,
    desorientado:req.body.desorientado,
    respEstimulos:req.body.respEstimulos,
    dolorCabeza:req.body.dolorCabeza,
    irritacionOjos:req.body.irritacionOjos,
    sangradoRespiratorio:req.body.sangradoRespiratorio,
    Embarazada:req.body.Embarazada,
    consumeTabaco:req.body.consumeTabaco,
    enfCardiovascular:req.body.enfCardiovascular,
    diabetes:req.body.diabetes,
```

```
    cancer:req.body.cancer,
    obeso:req.body.obeso,
    fechaCreacion : req.body.fechaCreacion
}

    let values = `VALUES ( '${actualizacion.idEncuesta}',
'${actualizacion.idUsuario}', '${actualizacion.dolorSeveroPecho}',
'${actualizacion.difExtremaRespirar}', '${actualizacion.desorientado}',
'${actualizacion.respEstimulos}', '${actualizacion.olfato}',
'${actualizacion.gusto}', '${actualizacion.fiebre}',
'${actualizacion.escalofrios}', '${actualizacion.respiracion}', `+
    `'${actualizacion.diarrea}', '${actualizacion.vomito}',
'${actualizacion.tos}', '${actualizacion.dolorMuscular}',
'${actualizacion.dolorCabeza}',` +
    `'${actualizacion.irritacionOjos}',
'${actualizacion.sangradoRespiratorio}', '${actualizacion.Embarazada}',
'${actualizacion.consumeTabaco}', '${actualizacion.enfCardiovascular}',
'${actualizacion.diabetes}', '${actualizacion.cancer}',
'${actualizacion.obeso}' , '${actualizacion.fechaCreacion}' ,
'${actualizacion.escrutinio}');`

    connection.query(
        "INSERT INTO `Actualizaciones` (`idEncuesta`, `idUsuario`,
`dolorSeveroPecho`, `difExtremaRespirar`, `desorientado`, `respEstimulos`,
`olfato`, `gusto`, `fiebre`, `escalofrios`, `respiracion`, `diarrea`," +
        " `vomito`, `tos`, `dolorMuscular`, `dolorCabeza`, `irritacionOjos`,
`sangradoRespiratorio`, `Embarazada`, `consumeTabaco`, `enfCardiovascular`,
`diabetes`, `cancer`, `obeso`, `fechaCreacion`, `escrutinio`) " + values,
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
  }
);
});



//====================================
```

```
//Por folio
//===================================

const apiFolio = api + '/folio/:folio';

app.get(apiFolio , (req, res) => {

    if(req.params.folio !== undefined){
        const folio = req.params.folio;
        connection.query(
            "SELECT * FROM `Actualizaciones` WHERE `idEncuesta` = " + folio
,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }

});

app.put(apiFolio, (req, res) => {

    if(req.params.folio !== undefined){
        const folio = req.params.folio;
        if(req.body !== undefined)
        {
            const bodyActualizaciones = req.body;

            let toUpdate = "";
            let objEntries = Object.keys(bodyActualizaciones);
            //Object.values no existe, se uso un map
```

```
            let values = Object.keys(bodyActualizaciones).map(e =>
bodyActualizaciones[e])
            //let objEntries = [ [2,3],[3,4] ];
            for(let i = 0; i < objEntries.length; i++)
            {
                if( i >=1){
                    toUpdate = toUpdate + " , ";
                }
                toUpdate = ` ${toUpdate}
\`${Object.keys(bodyActualizaciones)[i]}\` =  ${ values[i]} `;
                //"UPDATE `Actualizaciones` SET `olfato`= 3 WHERE
`idEncuesta` = " + folio,
            }
            connection.query
            (
                "UPDATE `Actualizaciones` SET " + toUpdate + " WHERE
`idEncuesta` = " + folio,
                //"UPDATE `Actualizaciones` SET `olfato`= 3 WHERE
`idEncuesta` = " + folio,
                function(err, results, fields) {

                if(err){
                    err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                    res.send (err)
                }
                res.send(results)
                console.log(results); // results contains rows returned by
server
                console.log(fields); // fields contains extra meta data
about results, if available
                }
            );
        } else
        {
            res.send({err : "No se encontro algun dato en el body de la
peticion"});
        }

    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }
});
```

```
app.delete(apiFolio, (req, res) => {

    if(req.params.folio !== undefined){
        const folio = req.params.folio;
        connection.query(
            "DELETE FROM `Actualizaciones` WHERE `idEncuesta` = " + folio,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err);
            }
            res.send(results);
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }
});

//====================================
//Actualizaciones por Usuario
//====================================

const apiUsername = api + '/username/:username';

app.get(apiUsername, (req, res) => {

    if(req.params.username !== undefined){
        const username = req.params.username;
        connection.query(
            "SELECT * FROM `Actualizaciones` WHERE `idUsuario` = \"" +
username  + "\" ORDER BY `Actualizaciones`.`idEncuesta` ASC",
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
```

```
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {
        res.send({err : "No es un id de recomendaciones valido en nuestra
Base de datos"});
    }
});

app.delete(apiUsername, (req, res) => {
        res.send('Actualizaciones username delete');
});

//====================================
// Recomendaciones
//====================================

const apiRecomendacionesAll = api + '/recom';

app.get(apiRecomendacionesAll, (req, res) => {

    connection.query(
        "SELECT * FROM `Recomendaciones",
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
        }
    );
});

app.post(apiRecomendacionesAll, (req, res) => {

      let recomendaciones = {
```

```
        idRecomendaciones : req.body.idRecomendaciones,
        nivelRecomendaciones : req.body.nivelRecomendaciones,
        descripcion : req.body.descripcion,
    }

    let values = `VALUES ( '${recomendaciones.idRecomendaciones}',
'${recomendaciones.nivelRecomendaciones}',
'${recomendaciones.descripcion}');`

    connection.query(
        "INSERT INTO `Recomendaciones` (`idRecomendaciones`,
`nivelRecomendaciones`, `descripcion`) " + values,
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
    });
});

//====================================
// Recomendaciones por idRecomendaciones
//====================================

const apiRecomendacionesByID = api + '/recom/:idRecom';

app.get(apiRecomendacionesByID, (req, res) => {

    if(req.params.idRecom !== undefined){
        const idRecom = req.params.idRecom;
        connection.query(
            "SELECT * FROM `Recomendaciones` WHERE `idRecomendaciones` = " +
idRecom ,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
```

```
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un id de recomendaciones valido en nuestra
Base de datos"});
    }
});

app.put(apiRecomendacionesByID, (req, res) => {

    if(req.params.idRecom !== undefined){
        const idRecom = req.params.idRecom;
        if(req.body !== undefined)
        {
            const bodyRecom = req.body;

            let toUpdate = "";
            let objEntries = Object.keys(bodyRecom);
            //Object.values no existe, se uso un map
            let values = Object.keys(bodyRecom).map(e => bodyRecom[e])
            //res.send(values[0]);
            //let objEntries = [ [2,3],[3,4] ];
            for(let i = 0; i < objEntries.length; i++)
            {
                if( i >=1){
                    toUpdate = toUpdate + " , ";
                }
                if(typeof values[i] == typeof ""){
                    toUpdate = ` ${toUpdate}
\`${Object.keys(bodyRecom)[i]}\` = " ${ values[i]} " `;
                } else {
                    toUpdate = ` ${toUpdate}
\`${Object.keys(bodyRecom)[i]}\` =  ${ values[i]} `;
                }
            }
            connection.query
            (
                "UPDATE `Recomendaciones` SET " + toUpdate + " WHERE
`idRecomendaciones` = " + idRecom,
```

```
                function(err, results, fields) {

                if(err){
                    err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                    res.send (err)
                }
                res.send(results)
                console.log(results); // results contains rows returned by
server
                console.log(fields); // fields contains extra meta data
about results, if available
                }
            );
        } else
        {
            res.send({err : "No se encontro algun dato en el body de la
peticion"});
        }

    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }
});

app.delete(apiRecomendacionesByID, (req, res) => {
    if(req.params.idRecom !== undefined){
        const idRecom = req.params.idRecom;
        connection.query(
            "DELETE FROM `Recomendaciones` WHERE `idRecomendaciones` = " +
idRecom,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err);
            }
            res.send(results);
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
```

```
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }
});

//====================================
// Recomendaciones por nivel
//====================================

const apiRecomendacionesByNivel = api + '/recom/nivel/:nivel';

app.get(apiRecomendacionesByNivel, (req, res) => {

    if(req.params.nivel !== undefined){
        const nivel = req.params.nivel;
        connection.query(
            "SELECT * FROM `Recomendaciones` WHERE `nivelRecomendaciones` =
" + nivel ,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un id de recomendaciones valido en nuestra
Base de datos"});
    }
});

//====================================
// Comunicaciones
//====================================
```

```
const apiComunicaciones = api + '/comunicaciones';

app.get(apiComunicaciones, (req, res) => {
        connection.query(
            "SELECT * FROM `Comunicaciones` WHERE 1 ",
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
});

app.post(apiComunicaciones, (req, res) => {

    let comunicaciones = {
        IDComunicaciones : req.body.IDComunicaciones,
        Nombre : req.body.Nombre,
        Descripcion : req.body.Descripcion,
        Extras : req.body.Extras,
    }

    let values = `VALUES ( '${comunicaciones.IDComunicaciones}',
'${comunicaciones.Nombre}', '${comunicaciones.Descripcion}',
'${comunicaciones.Extras}');`

    connection.query(
          "INSERT INTO `Comunicaciones` (`IDComunicaciones`, `Nombre`,
`Descripcion`, `Extras`) "+ values,
        //"INSERT INTO `Comunicaciones` (`IDComunicaciones`, `Nombre`,
`Descripcion`, `Extras`)" + values,
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
```

```
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
    });
});


//====================================
// Comunicaciones by idComunicaciones
//====================================

const apiComunicacionesByID = api + '/comunicaciones/:idComuncaciones';

app.get(apiComunicacionesByID, (req, res) => {

    if(req.params.idComuncaciones !== undefined){
        const idComuncaciones = req.params.idComuncaciones;
        connection.query(
            //SELECT * FROM `Comunicaciones` WHERE `IDComunicaciones` = 1
            "SELECT * FROM `Comunicaciones` WHERE `IDComunicaciones` = " +
idComuncaciones,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un id de recomendaciones valido en nuestra
Base de datos"});
    }
});

app.put(apiComunicacionesByID, (req, res) => {
```

```
    if(req.params.idComuncaciones !== undefined){
        const idComuncaciones = req.params.idComuncaciones;
        if(req.body !== undefined)
        {
            const bodyRecom = req.body;

            let toUpdate = "";
            let objEntries = Object.keys(bodyRecom);
            //Object.values no existe, se uso un map
            let values = Object.keys(bodyRecom).map(e => bodyRecom[e])
            //res.send(values[0]);
            //let objEntries = [ [2,3],[3,4] ];
            for(let i = 0; i < objEntries.length; i++)
            {
                if( i >=1){
                    toUpdate = toUpdate + " , ";
                }
                if(typeof values[i] == typeof ""){
                    toUpdate = ` ${toUpdate}
\`${Object.keys(bodyRecom)[i]}\` = " ${ values[i]} " `;
                } else {
                    toUpdate = ` ${toUpdate}
\`${Object.keys(bodyRecom)[i]}\` =  ${ values[i]} `;
                }
            }
            connection.query
            (
                "UPDATE `Comunicaciones` SET " + toUpdate + " WHERE
`IDComunicaciones` = " + idComuncaciones,
                function(err, results, fields) {

                if(err){
                    err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                    res.send (err)
                }
                res.send(results)
                console.log(results); // results contains rows returned by
server
                console.log(fields); // fields contains extra meta data
about results, if available
                }
            );
        } else
        {
```

```
            res.send({err : "No se encontro algun dato en el body de la
peticion"});
        }

    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }
});

app.delete(apiComunicacionesByID, (req, res) => {
    if(req.params.idComuncaciones !== undefined){
        const idComuncaciones = req.params.idComuncaciones;
        connection.query(
            "DELETE FROM `Comunicaciones` WHERE `IDComunicaciones` = " +
idComuncaciones,
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err);
            }
            res.send(results);
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un folio valido en nuestra Base de datos"});
    }
});

//====================================
// datos del gobierno
//====================================

const apiGobierno = api + '/gobierno';

app.get(apiGobierno, (req, res) => {

    connection.query(
```

```
        "SELECT * FROM `datosGob",
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
        }
    );
});

app.post(apiGobierno, (req, res) => {

    let datosGobierto = {
            id : req.body.id,
            fecha : req.body.fecha ,
            Estado : req.body.Estado ,
            Confirmados : req.body.Confirmados ,
            Negativos : req.body.Negativos ,
            Sospechosos : req.body.Sospechosos ,
            Defunciones : req.body.Defunciones ,
            Recuperados : req.body.Recuperados ,
            Activos : req.body.Activos ,
            Extra : req.body.Extra
        }

        let values = `VALUES ( '${datosGobierto.id}',
'${datosGobierto.fecha}', '${datosGobierto.Estado}',
'${datosGobierto.Confirmados}', '${datosGobierto.Negativos}',
'${datosGobierto.Sospechosos}', '${datosGobierto.Defunciones}',
'${datosGobierto.Recuperados}', '${datosGobierto.Activos}',
'${datosGobierto.Extras}');`

        connection.query(
              "INSERT INTO `datosGob` (`id`, `fecha`, `Estado`,
`Confirmados`, `Negativos`, `Sospechosos`, `Defunciones`, `Recuperados`,
`Activos`, `Extra`) "+ values,
            //INSERT INTO `datosGob` (`id`, `fecha`, `Estado`,
`Confirmados`, `Negativos`, `Sospechosos`, `Defunciones`, `Recuperados`,
`Activos`, `Extra`) VALUES ('1', '2020-06-01', 'Ciudad de Mexico', '1', '1',
'1', '1', '1', '1', 'Nada');
```

```
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
        });
    });

//====================================
// datos del gobierno
//====================================

const apiGobiernoEstado = api + '/gobierno/:estado';

app.get(apiGobiernoEstado, (req, res) => {

    if(req.params.estado !== undefined){

        const estado = req.params.estado;
        let informa = 99;
        switch (estado) {
    case "1":
    informa = "Aguascalientes";
    break;
    case "2":
    informa = "Baja California";
    break;
    case "3":
    informa = "Baja California Sur";
    break;
    case "4":
    informa = "Campeche";
    break;
    case "5":
    informa = "Coahuila";
    break;
    case "6":
    informa = "Colima";
    break;
```

```
case "7":
informa = "Chiapas";
break;
case "8":
informa = "Chihuahua";
break;
case "9":
informa = "Ciudad de Mexico";
break;
case "10":
informa = "Durango";
break;
case "11":
informa = "Guanajuato";
break;
case "12":
informa = "Guerrero";
break;
case "13":
informa = "Hidalgo";
break;
case "14":
informa = "Jalisco";
break;
case "15":
informa = "Estado de Mexico";
break;
case "16":
informa = "Michoacan";
break;
case "17":
informa = "Morelos";
break;
case "18":
informa = "Nayarit";
break;
case "19":
informa = "Nuevo Leon";
break;
case "20":
informa = "Oaxaca";
break;
case "21":
informa = "Puebla";
break;
```

```
    case "22":
    informa = "Queretaro";
    break;
    case "23":
    informa = "Quintana Roo";
    break;
    case "24":
    informa = "San Luis Potosi";
    break;
    case "25":
    informa = "Sinaloa";
    break;
    case "26":
    informa = "Sonora";
    break;
    case "27":
    informa = "Tabasco";
    break;
    case "28":
    informa = "Tamaulipas";
    break;
    case "29":
    informa = "Tlaxcala";
    break;
    case "30":
    informa = "Veracruz";
    break;
    case "31":
    informa = "Yucatan";
    break;
    case "32":
    informa = "Zacatecas";
    break;
    case "36":
    informa = "Nacional";
    break;
  default:
    informa = "Nacional";
}

        connection.query(
            //"SELECT * FROM `datosGob` WHERE `Estado` = " + informa,
            "SELECT * FROM `datosGob` WHERE `Estado` = + \"" + informa  +
"\"",
            function(err, results, fields) {
```

```
            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un id de recomendaciones valido en nuestra
Base de datos"});
    }
});


//====================================
// datos del gobierno por fecha
//====================================

const apiGobiernofecha = api + '/gobierno/fecha/:fecha';

app.get(apiGobiernofecha, (req, res) => {

    if(req.params.fecha !== undefined){

        const fecha = req.params.fecha;

        connection.query(
            //SELECT * FROM `datosGob` WHERE `fecha` = "2020-06-12"
            "SELECT * FROM `datosGob` WHERE `fecha` = + \"" + fecha  + "\"",
            function(err, results, fields) {

            if(err){
                err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion al
parecer tu folio no es un numero valido";
                res.send (err)
            }
            res.send(results)
```

```
            console.log(results); // results contains rows returned by
server
            console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
            }
    );
    } else {

        res.send({err : "No es un id de recomendaciones valido en nuestra
Base de datos"});
    }
});




app.listen(port, () => console.log(`Estoy corriendo en :  ${port}!`))
```

Anexo 35- Package JSON: Controladores.

```
{
  "name": "pap-server",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "server.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",
    "start": "node server.js"
  },
  "repository": {
    "type": "git",
    "url": "git+https://github.com/SethOfCarso/PAPVidaDigital.git"
  },
  "author": "",
  "license": "ISC",
  "bugs": {
    "url": "https://github.com/SethOfCarso/PAPVidaDigital/issues"
  },
  "homepage": "https://github.com/SethOfCarso/PAPVidaDigital#readme",
  "dependencies": {
    "cors": "^2.8.5",
    "dotenv": "^8.2.0",
    "express": "^4.17.1",
    "mysql": "^2.18.1",
    "mysql2": "^2.1.0",
    "sequelize": "^5.21.12"
  }
}
```

Anexo 36- Base de datos.

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.9.5
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Servidor: localhost:3306
-- Tiempo de generación: 30-06-2020 a las 00:35:31
-- Versión del servidor: 10.2.32-MariaDB
-- Versión de PHP: 7.3.6

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET AUTOCOMMIT = 0;
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";


/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT
*/;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--
-- Base de datos: `papvida1_covidV2020`
--

-- --------------------------------------------------------

--
-- Estructura de tabla para la tabla `Actualizaciones`
--

CREATE TABLE `Actualizaciones` (
  `idEncuesta` int(11) NOT NULL,
  `idUsuario` varchar(50) NOT NULL,
  `dolorSeveroPecho` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Solor devero o constante
de pecho',
  `difExtremaRespirar` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Dificultad extrema para
respirar',
  `desorientado` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Desorientado',
  `respEstimulos` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Respuesta a estimulos',
  `olfato` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Disminucion del olfato',
  `gusto` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Disminucion del gusto',
  `fiebre` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Cuanto de fiebre',
```

```
  `escalofrios` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Sufre escalofrios',
  `respiracion` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Dificultad para respirar',
  `diarrea` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Tiene diarrea?',
  `vomito` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Tiene vomito?',
  `tos` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'Indice de gripa / tos',
  `dolorMuscular` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'dolor o fatiga muscular',
  `dolorCabeza` int(5) DEFAULT NULL COMMENT 'Que tan fuerte es su dolor de
cabeza',
  `irritacionOjos` int(5) DEFAULT NULL COMMENT 'Que tan irritado tiene los ojos',
  `sangradoRespiratorio` int(5) DEFAULT NULL COMMENT 'Que tanto sangra',
  `Embarazada` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Si o no',
  `consumeTabaco` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Si o no',
  `enfCardiovascular` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Si o no',
  `diabetes` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Si o no',
  `cancer` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Si o no',
  `obeso` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Si o no',
  `fechaCreacion` date DEFAULT NULL,
  `escrutinio` tinyint(1) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Tabal de
actualizaciones de sintomas';

--
-- Volcado de datos para la tabla `Actualizaciones`
--

INSERT INTO `Actualizaciones` (`idEncuesta`, `idUsuario`, `dolorSeveroPecho`,
`difExtremaRespirar`, `desorientado`, `respEstimulos`, `olfato`, `gusto`, `fiebre`,
`escalofrios`, `respiracion`, `diarrea`, `vomito`, `tos`, `dolorMuscular`, `dolorCabeza`,
`irritacionOjos`, `sangradoRespiratorio`, `Embarazada`, `consumeTabaco`,
`enfCardiovascular`, `diabetes`, `cancer`, `obeso`, `fechaCreacion`, `escrutinio`) VALUES
(1, '1', NULL, NULL, NULL, NULL, 3, 0, 38, 1, 0, 1, 1, 1, 1, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 1),
(5, '5', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL),
(6, '6', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL),
(7, '7', NULL, NULL, NULL, NULL, 1, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL),
(8, '8', NULL, NULL, NULL, NULL, 12, 11, 11, 0, 11, 11, 0, 11, 11, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 0),
(9, '9', NULL, NULL, NULL, NULL, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 1),
(10, '9', NULL, NULL, NULL, NULL, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 1),
```

```
(0, '0', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL,
NULL, NULL, NULL),
(2, 'he', 0, 0, 0, 0, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, NULL, 1),
(3, 'hey', 0, 0, 0, 0, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, NULL, 1),
(34, 'hey', 0, 0, 0, 0, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, NULL, 1),
(18, 'hey', 0, 0, 0, 0, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, '1994-06-27', 1);

-- --------------------------------------------------------

--
-- Estructura de tabla para la tabla `Comunicaciones`
--

CREATE TABLE `Comunicaciones` (
  `IDComunicaciones` int(11) NOT NULL,
  `Nombre` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Descripcion` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Extras` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Volcado de datos para la tabla `Comunicaciones`
--

INSERT INTO `Comunicaciones` (`IDComunicaciones`, `Nombre`, `Descripcion`,
`Extras`) VALUES
(1, '911', '911', 'Numero de emergencias'),
(2, 'Covid Jal', '1231412321', 'Numero de jalisco'),
(3, ' Prueba desde post para que sea un poco menos larg', ' Posteando una descripcion ', ' Un
extra de los grandes extras ');

-- --------------------------------------------------------

--
-- Estructura de tabla para la tabla `datosGob`
--

CREATE TABLE `datosGob` (
  `id` int(11) NOT NULL DEFAULT current_timestamp(),
  `fecha` date DEFAULT NULL,
  `Estado` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Confirmados` int(6) DEFAULT NULL,
  `Negativos` int(6) DEFAULT NULL,
  `Sospechosos` int(6) DEFAULT NULL,
  `Defunciones` int(6) DEFAULT NULL,
  `Recuperados` int(6) DEFAULT NULL,
```

```
  `Activos` int(6) DEFAULT NULL,
  `Extra` varchar(100) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Es para registrar los datos del https://coronavirus.gob.mx/d';

--
-- Volcado de datos para la tabla `datosGob`
--

INSERT INTO `datosGob` (`id`, `fecha`, `Estado`, `Confirmados`, `Negativos`, `Sospechosos`, `Defunciones`, `Recuperados`, `Activos`, `Extra`) VALUES
(3, '2020-06-29', 'Ciudad de Mexico', 47437, 57358, 10586, 5343, 31531, 3431, 'undefined'),
(4123, '2020-06-29', 'Tabasco', 10463, 10566, 1977, 1020, 7199, 1177, 'undefined'),
(123, '2020-06-29', 'Sinaloa', 8111, 5508, 1923, 1250, 4872, 370, 'undefined'),
(23123, '2020-06-29', 'Baja California', 8755, 5074, 1799, 1850, 4594, 494, 'undefined'),
(23123, '2020-06-29', 'Sonora', 7407, 4850, 4995, 753, 4876, 593, 'undefined'),
(223214, '2020-06-29', 'Quintana Roo', 3539, 2750, 500, 567, 1721, 605, 'undefined'),
(2132132, '2020-06-29', 'Estado de Mexico', 33696, 33963, 11838, 5345, 17307, 2039, 'undefined'),
(23125, '2020-06-29', 'Yucatan', 4223, 5091, 545, 392, 2292, 1066, 'undefined'),
(231, '2020-06-29', 'Campeche', 1859, 1976, 439, 182, 1162, 211, 'undefined'),
(23234, '2020-06-29', 'Baja California Sur', 1487, 3025, 320, 70, 1034, 250, 'undefined'),
(254367, '2020-06-29', 'Tlaxcala', 2439, 3443, 705, 327, 1359, 269, 'undefined'),
(2, '2020-06-29', 'Tamaulipas', 5819, 11911, 3135, 342, 3902, 1089, 'undefined'),
(15324, '2020-06-29', 'Aguascalientes', 2257, 11911, 3135, 342, 3902, 1089, 'undefined'),
(223577, '2020-06-29', 'Puebla', 2257, 5200, 242, 134, 1477, 345, 'undefined'),
(25578, '2020-06-29', 'Guerrero', 10227, 10094, 4044, 1213, 5467, 1632, 'undefined'),
(27875, '2020-06-29', 'Morelos', 5311, 3315, 1147, 876, 3045, 460, 'undefined'),
(27668, '2020-06-29', 'Nayarit', 2850, 2432, 398, 653, 1149, 190, 'undefined'),
(2654, '2020-06-29', 'Coahuila', 1676, 1824, 201, 194, 869, 358, 'undefined'),
(4578, '2020-06-29', 'Oaxaca', 4270, 13329, 3884, 215, 2768, 1017, 'undefined'),
(546457, '2020-06-29', 'Hidalgo', 5175, 3100, 1072, 584, 3258, 607, 'undefined'),
(43745, '2020-06-29', 'Veracruz', 9973, 5959, 2286, 1553, 4967, 1089, 'undefined'),
(5477, '2020-06-29', 'Michoacan', 5568, 9266, 2356, 451, 4017, 484, 'undefined'),
(546, '2020-06-29', 'Guanajuato', 6995, 16569, 2820, 349, 4306, 1358, 'undefined'),
(53467, '2020-06-29', 'San Luis Potosi', 3018, 6925, 525, 147, 1979, 643, 'undefined'),
(5447, '2020-06-29', 'Durango', 1787, 4646, 1143, 141, 1065, 397, 'undefined'),
(6753, '2020-06-29', 'Nuevo Leon', 5282, 20688, 3052, 312, 3459, 930, 'undefined'),
(54367, '2020-06-29', 'Queretaro', 1935, 2414, 167, 253, 1063, 221, 'undefined'),
(534536, '2020-06-29', 'Chihuahua', 3007, 3411, 1245, 636, 1447, 100, 'undefined'),
(456754, '2020-06-29', 'Jalisco', 6497, 16066, 2142, 656, 3811, 942, 'undefined'),
(53466, '2020-06-29', 'Chiapas', 4383, 2078, 804, 542, 2666, 293, 'undefined'),
(34656, '2020-06-29', 'Colima', 542, 788, 122, 62, 218, 130, 'undefined'),
(5346356, '2020-06-29', 'Zacatecas', 887, 2354, 93, 95, 455, 186, 'undefined'),
(645, '2020-06-29', 'Nacional', 220657, 279035, 66910, 27121, 131264, 23389, 'undefined');
```

```
-- --------------------------------------------------------

--
-- Estructura de tabla para la tabla `HabitosSugestivos`
--

CREATE TABLE `HabitosSugestivos` (
  `idHabitos` int(5) NOT NULL,
  `internacional` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Viaje internacional a pais infectado',
  `viajeFrecuenciaInfectados` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Viajar a un lugar con alta frecuencia de infectados',
  `distanciaMayor2M` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Mantener menos de 2 metros de distancia',
  `vivirInfectado` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Vivir con un infectado',
  `trabajarSalud` tinyint(1) DEFAULT NULL COMMENT 'Trabajar en un instituo de salud'
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Habitos sugestivos de la persona, relacionado con usuarios';

-- --------------------------------------------------------

--
-- Estructura de tabla para la tabla `Recomendaciones`
--

CREATE TABLE `Recomendaciones` (
  `idRecomendaciones` int(5) NOT NULL,
  `nivelRecomendaciones` int(5) DEFAULT NULL COMMENT 'Criticos 4/estandar 3 / habitos 2 /base 1',
  `descripcion` varchar(100) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Tabla de recomendaciones';

--
-- Volcado de datos para la tabla `Recomendaciones`
--

INSERT INTO `Recomendaciones` (`idRecomendaciones`, `nivelRecomendaciones`, `descripcion`) VALUES
(1, 4, 'Acudir a urgencias de inmediato'),
(2, 3, 'Aislamiento por 2 semanas.'),
(3, 3, 'Evitar contacto con otras personas [Distanciamiento social]'),
(4, 3, 'No compartir alimentos, bebidas y/o cubiertos.'),
(5, 3, 'Utilizar cubierta de tela [Cubrebocas]'),
(6, 3, 'Solicite atención medica'),
(7, 3, 'Hidratación.'),
```

```
(8, 3, 'Reposo'),
(9, 2, 'Aislamiento por 2 semanas.'),
(10, 2, 'No compartir alimentos, bebidas y/o cubiertos.'),
(11, 1, 'Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, por lo menos 20 segundos.'),
(12, 1, 'Utilizar gel antibacterial y desinfectante con base de alcohol [60% min] para limpiar superficies de'),
(13, 12, 'algo'),
(15, 3, 'Nadamas es para ver si agrega');

-- --------------------------------------------------------

--
-- Estructura de tabla para la tabla `Sexo`
--

CREATE TABLE `Sexo` (
  `idSexo` int(11) NOT NULL,
  `Nombre` varchar(50) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Tabla detalle Usuario';

--
-- Volcado de datos para la tabla `Sexo`
--

INSERT INTO `Sexo` (`idSexo`, `Nombre`) VALUES
(1, 'Hombre'),
(2, 'Mujer');

-- --------------------------------------------------------

--
-- Estructura de tabla para la tabla `Usuarios`
--

CREATE TABLE `Usuarios` (
  `IDUsuario` int(11) NOT NULL,
  `UserName` varchar(30) DEFAULT NULL COMMENT 'Folio es igual a Username',
  `Contrasenia` varchar(24) NOT NULL,
  `Edad` int(11) DEFAULT NULL,
  `Sexo` int(11) DEFAULT NULL,
  `FechaCreacion` date NOT NULL DEFAULT current_timestamp(),
  `HabitosID` int(5) DEFAULT NULL COMMENT 'Relacion con Habitos sugestivos',
  `Folio` int(11) NOT NULL COMMENT 'Folio sera como el username',
  `Latitud` varchar(11) NOT NULL,
  `Longitud` varchar(11) NOT NULL,
  `Token` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Tabla de usuarios';
```

```
--
-- Volcado de datos para la tabla `Usuarios`
--

INSERT INTO `Usuarios` (`IDUsuario`, `UserName`, `Contrasenia`, `Edad`, `Sexo`,
`FechaCreacion`, `HabitosID`, `Folio`, `Latitud`, `Longitud`, `Token`) VALUES
(1, 'ERS', '', 18, 1, '0000-00-00', NULL, 0, '', '', 'token1'),
(2, 'SD', '', 20, 5, '2020-06-10', NULL, 0, '', '', 'token2'),
(3, 'user1', 'pass1', 20, 1, '2020-06-25', 1, 2, '0', '120', '1ipzfhCpMpJeUCiCrfbS');

--
-- Índices para tablas volcadas
--

--
-- Indices de la tabla `Actualizaciones`
--
ALTER TABLE `Actualizaciones`
  ADD PRIMARY KEY (`idEncuesta`,`idUsuario`),
  ADD KEY `idUsuario` (`idUsuario`);

--
-- Indices de la tabla `Comunicaciones`
--
ALTER TABLE `Comunicaciones`
  ADD PRIMARY KEY (`IDComunicaciones`);

--
-- Indices de la tabla `HabitosSugestivos`
--
ALTER TABLE `HabitosSugestivos`
  ADD PRIMARY KEY (`idHabitos`);

--
-- Indices de la tabla `Recomendaciones`
--
ALTER TABLE `Recomendaciones`
  ADD PRIMARY KEY (`idRecomendaciones`);

--
-- Indices de la tabla `Sexo`
--
ALTER TABLE `Sexo`
  ADD PRIMARY KEY (`idSexo`);

--
```

```
-- Indices de la tabla `Usuarios`
--
ALTER TABLE `Usuarios`
  ADD PRIMARY KEY (`IDUsuario`),
  ADD UNIQUE KEY `UserName` (`UserName`),
  ADD KEY `Sexo` (`Sexo`);
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS
*/;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

Anexo 37- Postman: Inserción y corroboración de rutas, ingreso de datos gubernamentales.


```
{
    "info": {
        "_postman_id": "833ffe7c-45c0-47df-b71a-f53a47c46333",
        "name": "PAP vida digital",
        "schema":
"https://schema.getpostman.com/json/collection/v2.1.0/collection.json"
    },
    "item": [
        {
            "name": "Usuarios",
            "item": [],
            "protocolProfileBehavior": {}
        },
        {
            "name": "datos Gobierno",
            "item": [
                {
                    "name": "save Por estado",
                    "item": [
                        {
                            "name": "Ciudad de Mexico",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"3\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Ciudad de Mexico\",\r\n
\"Confirmados\" :47437 ,\r\n    \"Negativos\" : 57358,\r\n
\"Sospechosos\" : 10586,\r\n    \"Defunciones\" : 5343,\r\n
\"Recuperados\" : 31531,\r\n    \"Activos\" : 3431,\r\n    \"Extra\" :
\"Ninguno pero desde postman\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
```

```
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Tabasco",
                        "request": {
                            "method": "POST",
                            "header": [],
                            "body": {
                                "mode": "raw",
                                "raw": "{\r\n    \"id\" : \"4123\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Tabasco\",\r\n
\"Confirmados\" :10463,\r\n    \"Negativos\" : 10566,\r\n    \"Sospechosos\"
: 1977,\r\n    \"Defunciones\" : 1020,\r\n    \"Recuperados\" : 7199,\r\n
\"Activos\" : 1177,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
```

```
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Sinaloa",
                        "request": {
                            "method": "POST",
                            "header": [],
                            "body": {
                                "mode": "raw",
                                "raw": "{\r\n    \"id\" : \"123\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Sinaloa\",\r\n
\"Confirmados\" :8111,\r\n    \"Negativos\" : 5508,\r\n    \"Sospechosos\" :
1923,\r\n    \"Defunciones\" : 1250,\r\n    \"Recuperados\" : 4872,\r\n
\"Activos\" : 370,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Baja California",
                        "request": {
                            "method": "POST",
```

```
                "header": [],
                "body": {
                    "mode": "raw",
                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"23123\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Baja California\",\r\n
\"Confirmados\" :8755,\r\n    \"Negativos\" : 5074,\r\n    \"Sospechosos\" :
1799,\r\n    \"Defunciones\" : 1850,\r\n    \"Recuperados\" : 4594,\r\n
\"Activos\" : 494,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                    "options": {
                        "raw": {
                            "language": "json"
                        }
                    }
                },
                "url": {
                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                    "protocol": "http",
                    "host": [
                        "papvidadigital-test",
                        "com"
                    ],
                    "path": [
                        "covidV2020",
                        "api",
                        "actual",
                        "gobierno"
                    ]
                }
            },
            "response": []
        },
        {
            "name": "Sonora",
            "request": {
                "method": "POST",
                "header": [],
                "body": {
                    "mode": "raw",
                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"23123\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Sonora\",\r\n
\"Confirmados\" :7407 ,\r\n    \"Negativos\" : 4850,\r\n    \"Sospechosos\"
: 4995,\r\n    \"Defunciones\" : 753,\r\n    \"Recuperados\" : 4876,\r\n
\"Activos\" : 593,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                    "options": {
```

```
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Quintana Roo",
                        "request": {
                            "method": "POST",
                            "header": [],
                            "body": {
                                "mode": "raw",
                                "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"223214\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" :
\"Quintana Roo\",\r\n    \"Confirmados\" :3539 ,\r\n    \"Negativos\" :
2750,\r\n    \"Sospechosos\" : 500,\r\n    \"Defunciones\" : 567,\r\n
\"Recuperados\" : 1721,\r\n    \"Activos\" : 605,\r\n    \"Extra\" :
\"\"\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
```

```
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Estado de Mexico",
                        "request": {
                            "method": "POST",
                            "header": [],
                            "body": {
                                "mode": "raw",
                                "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"2132132\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Estado
de Mexico\",\r\n    \"Confirmados\" :33696,\r\n    \"Negativos\" :
33963,\r\n    \"Sospechosos\" : 11838,\r\n    \"Defunciones\" : 5345,\r\n
\"Recuperados\" : 17307,\r\n    \"Activos\" : 2039,\r\n    \"Extra\" :
\"\"\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
```

```
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Yucatan",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"id\" : \"23125\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Yucatan\",\r\n
\"Confirmados\" : 4223,\r\n    \"Negativos\" : 5091,\r\n    \"Sospechosos\"
: 545,\r\n    \"Defunciones\" : 392,\r\n    \"Recuperados\" : 2292,\r\n
\"Activos\" : 1066,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Campeche",
```

```
                "request": {
                    "method": "POST",
                    "header": [],
                    "body": {
                        "mode": "raw",
                        "raw": "{\r\n    \"id\" : \"231\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Campeche\",\r\n
\"Confirmados\" :1859 ,\r\n    \"Negativos\" : 1976,\r\n    \"Sospechosos\"
: 439,\r\n    \"Defunciones\" : 182,\r\n    \"Recuperados\" : 1162,\r\n
\"Activos\" : 211,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                        "options": {
                            "raw": {
                                "language": "json"
                            }
                        }
                    },
                    "url": {
                        "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                        "protocol": "http",
                        "host": [
                            "papvidadigital-test",
                            "com"
                        ],
                        "path": [
                            "covidV2020",
                            "api",
                            "actual",
                            "gobierno"
                        ]
                    }
                },
                "response": []
            },
            {
                "name": "Baja California Sur",
                "request": {
                    "method": "POST",
                    "header": [],
                    "body": {
                        "mode": "raw",
                        "raw": "{\r\n    \"id\" : \"23234\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Baja California Sur\",\r\n
\"Confirmados\" : 1487 ,\r\n    \"Negativos\" : 3025,\r\n    \"Sospechosos\"
```

```
: 320,\r\n    \"Defunciones\" : 70,\r\n    \"Recuperados\" : 1034,\r\n
\"Activos\" : 250,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Tlaxcala",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"254367\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" :
\"Tlaxcala\",\r\n    \"Confirmados\" :2439,\r\n    \"Negativos\" : 3443,\r\n
\"Sospechosos\" : 705,\r\n    \"Defunciones\" : 327,\r\n    \"Recuperados\"
: 1359,\r\n    \"Activos\" : 269,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
```

```
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Tamaulipas",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"2\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Tamaulipas\",\r\n
\"Confirmados\" :5819,\r\n    \"Negativos\" : 11911,\r\n    \"Sospechosos\"
: 3135,\r\n    \"Defunciones\" : 342,\r\n    \"Recuperados\" : 3902,\r\n
\"Activos\" : 1089,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
```

```
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Aguascalientes",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"id\" : \"15324\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Aguascalientes\",\r\n
\"Confirmados\" :2257,\r\n    \"Negativos\" : 11911,\r\n    \"Sospechosos\"
: 3135,\r\n    \"Defunciones\" : 342,\r\n    \"Recuperados\" : 3902,\r\n
\"Activos\" : 1089,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
```

```
                "name": "Puebla",
                "request": {
                    "method": "POST",
                    "header": [],
                    "body": {
                        "mode": "raw",
                        "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"223577\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" :
\"Puebla\",\r\n    \"Confirmados\" :2257 ,\r\n    \"Negativos\" : 5200,\r\n
\"Sospechosos\" : 242,\r\n    \"Defunciones\" : 134,\r\n    \"Recuperados\"
: 1477,\r\n    \"Activos\" : 345,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                        "options": {
                            "raw": {
                                "language": "json"
                            }
                        }
                    },
                    "url": {
                        "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                        "protocol": "http",
                        "host": [
                            "papvidadigital-test",
                            "com"
                        ],
                        "path": [
                            "covidV2020",
                            "api",
                            "actual",
                            "gobierno"
                        ]
                    }
                },
                "response": []
            },
            {
                "name": "Guerrero",
                "request": {
                    "method": "POST",
                    "header": [],
                    "body": {
                        "mode": "raw",
                        "raw": "{\r\n    \"id\" : \"25578\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Guerrero\",\r\n
\"Confirmados\" :10227 ,\r\n    \"Negativos\" : 10094,\r\n
```

```
\"Sospechosos\" : 4044,\r\n    \"Defunciones\" : 1213,\r\n
\"Recuperados\" : 5467,\r\n    \"Activos\" : 1632,\r\n    \"Extra\" :
\"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Morelos",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"27875\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Morelos\",\r\n
\"Confirmados\" :5311 ,\r\n    \"Negativos\" : 3315,\r\n    \"Sospechosos\"
: 1147,\r\n    \"Defunciones\" : 876,\r\n    \"Recuperados\" : 3045,\r\n
\"Activos\" : 460,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
```

```
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Nayarit",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"27668\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Nayarit\",\r\n
\"Confirmados\" :2850,\r\n    \"Negativos\" : 2432,\r\n    \"Sospechosos\" :
398,\r\n    \"Defunciones\" : 653,\r\n    \"Recuperados\" : 1149,\r\n
\"Activos\" : 190,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
```

```
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Coahuila",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"id\" : \"2654\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Coahuila\",\r\n
\"Confirmados\" : 1676,\r\n    \"Negativos\" : 1824,\r\n    \"Sospechosos\"
: 201,\r\n    \"Defunciones\" : 194,\r\n    \"Recuperados\" : 869,\r\n
\"Activos\" : 358,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
```

```
                {
                    "name": "Oaxaca",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"id\" : \"4578\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Oaxaca\",\r\n
\"Confirmados\" :4270,\r\n    \"Negativos\" : 13329,\r\n    \"Sospechosos\"
: 3884,\r\n    \"Defunciones\" : 215,\r\n    \"Recuperados\" : 2768,\r\n
\"Activos\" : 1017,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Hidalgo",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"546457\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" :
```

```
\"Hidalgo\",\r\n    \"Confirmados\" : 5175,\r\n    \"Negativos\" : 3100,\r\n
\"Sospechosos\" : 1072,\r\n    \"Defunciones\" : 584,\r\n    \"Recuperados\"
: 3258,\r\n    \"Activos\" : 607,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Veracruz",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"43745\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Veracruz\",\r\n
\"Confirmados\" :9973 ,\r\n    \"Negativos\" : 5959,\r\n    \"Sospechosos\"
: 2286,\r\n    \"Defunciones\" : 1553,\r\n    \"Recuperados\" : 4967,\r\n
\"Activos\" : 1089,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
```

```
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Michoacan",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"5477\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Michoacan\",\r\n
\"Confirmados\" :5568 ,\r\n    \"Negativos\" : 9266,\r\n    \"Sospechosos\"
: 2356,\r\n    \"Defunciones\" : 451,\r\n    \"Recuperados\" : 4017,\r\n
\"Activos\" : 484,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
```

```
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Guanajuato",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"id\" : \"546\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Guanajuato\",\r\n
\"Confirmados\" : 6995,\r\n    \"Negativos\" : 16569,\r\n    \"Sospechosos\"
: 2820,\r\n    \"Defunciones\" : 349,\r\n    \"Recuperados\" : 4306,\r\n
\"Activos\" : 1358,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
```

```
                        {
                            "name": "San Luis Potosi",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"53467\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"San Luis Potosi\",\r\n
\"Confirmados\" : 3018,\r\n    \"Negativos\" : 6925,\r\n    \"Sospechosos\"
: 525,\r\n    \"Defunciones\" : 147,\r\n    \"Recuperados\" : 1979,\r\n
\"Activos\" : 643,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Durango",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"5447\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Durango\",\r\n
```

```
\"Confirmados\" : 1787,\r\n    \"Negativos\" : 4646,\r\n    \"Sospechosos\"
: 1143,\r\n    \"Defunciones\" : 141,\r\n    \"Recuperados\" : 1065,\r\n
\"Activos\" : 397,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Nuevo Leon",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"6753\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Nuevo Leon\",\r\n
\"Confirmados\" :5282 ,\r\n    \"Negativos\" : 20688,\r\n    \"Sospechosos\"
: 3052,\r\n    \"Defunciones\" : 312,\r\n    \"Recuperados\" : 3459,\r\n
\"Activos\" : 930,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
```

```
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Queretaro",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"54367\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Queretaro\",\r\n
\"Confirmados\" :1935,\r\n    \"Negativos\" : 2414,\r\n    \"Sospechosos\" :
167,\r\n    \"Defunciones\" : 253,\r\n    \"Recuperados\" : 1063,\r\n
\"Activos\" : 221,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
```

```
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Chihuahua",
                        "request": {
                            "method": "POST",
                            "header": [],
                            "body": {
                                "mode": "raw",
                                "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"534536\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" :
\"Chihuahua\",\r\n    \"Confirmados\" :3007 ,\r\n    \"Negativos\" :
3411,\r\n    \"Sospechosos\" : 1245,\r\n    \"Defunciones\" : 636,\r\n
\"Recuperados\" : 1447,\r\n    \"Activos\" : 100,\r\n    \"Extra\" :
\"\"\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
```

```
                        },
                        {
                            "name": "Jalisco",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"456754\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" :
\"Jalisco\",\r\n    \"Confirmados\" :6497 ,\r\n    \"Negativos\" :
16066,\r\n    \"Sospechosos\" : 2142,\r\n    \"Defunciones\" : 656,\r\n
\"Recuperados\" : 3811,\r\n    \"Activos\" : 942,\r\n    \"Extra\" :
\"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Chiapas",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
```

```
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"53466\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Chiapas\",\r\n
\"Confirmados\" :4383,\r\n    \"Negativos\" : 2078,\r\n    \"Sospechosos\" :
804,\r\n    \"Defunciones\" : 542,\r\n    \"Recuperados\" : 2666,\r\n
\"Activos\" : 293,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Colima",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" : \"34656\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Colima\",\r\n
\"Confirmados\" : 542,\r\n    \"Negativos\" : 788,\r\n    \"Sospechosos\" :
122,\r\n    \"Defunciones\" : 62,\r\n    \"Recuperados\" : 218,\r\n
\"Activos\" : 130,\r\n    \"Extra\" : \"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
```

```
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "gobierno"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Zacatecas",
                            "request": {
                                "method": "POST",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
                                    "raw": "{\r\n    \"id\" :
\"5346356\",\r\n    \"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" :
\"Zacatecas\",\r\n    \"Confirmados\" :887 ,\r\n    \"Negativos\" :
2354,\r\n    \"Sospechosos\" : 93,\r\n    \"Defunciones\" : 95,\r\n
\"Recuperados\" : 455,\r\n    \"Activos\" : 186,\r\n    \"Extra\" :
\"\"\r\n}",
                                    "options": {
                                        "raw": {
                                            "language": "json"
                                        }
                                    }
                                },
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
```

```
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Nacional",
                        "request": {
                            "method": "POST",
                            "header": [],
                            "body": {
                                "mode": "raw",
                                "raw": "{\r\n    \"id\" : \"645\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-29\",\r\n    \"Estado\" : \"Nacional\",\r\n
\"Confirmados\" : 220657,\r\n    \"Negativos\" : 279035,\r\n
\"Sospechosos\" : 66910,\r\n    \"Defunciones\" : 27121,\r\n
\"Recuperados\" : 131264,\r\n    \"Activos\" : 23389,\r\n    \"Extra\" :
\"\"\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "gobierno"
                                ]
```

```
                            }
                        },
                        "response": []
                    }
                ],
                "event": [
                    {
                        "listen": "prerequest",
                        "script": {
                            "id": "4d277128-8875-4d9b-b40f-
36b6ee318ebf",
                            "type": "text/javascript",
                            "exec": [
                                ""
                            ]
                        }
                    },
                    {
                        "listen": "test",
                        "script": {
                            "id": "e43902a8-fbab-40e8-a5b4-
89521c5503bb",
                            "type": "text/javascript",
                            "exec": [
                                ""
                            ]
                        }
                    }
                ],
                "protocolProfileBehavior": {},
                "_postman_isSubFolder": true
            },
            {
                "name": "Get all datos",
                "request": {
                    "method": "GET",
                    "header": [],
                    "url": {
                        "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                        "protocol": "http",
                        "host": [
                            "papvidadigital-test",
                            "com"
                        ],
```

```
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Save datos",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"id\" : \"2\",\r\n
\"fecha\" : \"2020-06-01\",\r\n    \"Estado\" : \"Ci\",\r\n
\"Confirmados\" :2 ,\r\n    \"Negativos\" : 2,\r\n    \"Sospechosos\" :
2,\r\n    \"Defunciones\" : 2,\r\n    \"Recuperados\" : 2,\r\n
\"Activos\" : 2,\r\n    \"Extra\" : \"Ninguno pero desde postman\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
```

```
                },
                {
                    "name": "Por estado",
                    "request": {
                        "method": "GET",
                        "header": [],
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno/1",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno",
                                "1"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "datos gobierno by date",
                    "request": {
                        "method": "GET",
                        "header": [],
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/gobierno/fecha/2020-06-01",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "gobierno",
                                "fecha",
                                "2020-06-01"
```

```
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                }
            ],
            "protocolProfileBehavior": {}
        },
        {
            "name": "actualizaciones",
            "item": [
                {
                    "name": "By folio",
                    "item": [
                        {
                            "name": "Get actualizaciones by Folio",
                            "request": {
                                "method": "GET",
                                "header": [],
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/folio/2",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "folio",
                                        "2"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Update actualizaciones by folio",
                            "request": {
                                "method": "PUT",
                                "header": [],
                                "body": {
                                    "mode": "raw",
```

```
                                "raw": "{\r\n    \"olfato\" : 13,\r\n
\"escalofrios\" : 13,\r\n    \"vomito\" : 13\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/folio/2",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "folio",
                                    "2"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Delete actualizaciones by folio",
                        "request": {
                            "method": "DELETE",
                            "header": [],
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/folio/2",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "folio",
```

```
                                    "2"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    }
                ],
                "protocolProfileBehavior": {},
                "_postman_isSubFolder": true
            },
            {
                "name": "By Username",
                "item": [
                    {
                        "name": "Get actaulizaciones by Username",
                        "request": {
                            "method": "GET",
                            "header": [],
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/username/he",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "username",
                                    "he"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Delete actualizaciones by username",
                        "request": {
                            "method": "DELETE",
                            "header": [],
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/username/he",
```

```
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "username",
                                    "he"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    }
                ],
                "protocolProfileBehavior": {},
                "_postman_isSubFolder": true
            },
            {
                "name": "Get all Actualizaciones",
                "request": {
                    "method": "GET",
                    "header": [],
                    "url": {
                        "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual",
                        "protocol": "http",
                        "host": [
                            "papvidadigital-test",
                            "com"
                        ],
                        "path": [
                            "covidV2020",
                            "api",
                            "actual"
                        ]
                    }
                },
                "response": []
            },
            {
                "name": "Save Actualizaciones",
                "request": {
```

```
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n        \"idEncuesta\": 18,\r\n
\"idUsuario\": \"hey\",\r\n        \"dolorSeveroPecho\": 0,\r\n
\"difExtremaRespirar\": 0,\r\n        \"desorientado\": 0,\r\n
\"respEstimulos\": 0,\r\n        \"olfato\": 9,\r\n        \"gusto\": 9,\r\n
\"fiebre\": 9,\r\n        \"escalofrios\": 9,\r\n        \"respiracion\":
9,\r\n        \"diarrea\": 9,\r\n        \"vomito\": 9,\r\n        \"tos\":
9,\r\n        \"dolorMuscular\": 9,\r\n        \"dolorCabeza\": 1,\r\n
\"irritacionOjos\": 1,\r\n        \"sangradoRespiratorio\": 1,\r\n
\"Embarazada\": 1,\r\n        \"consumeTabaco\": 0,\r\n
\"enfCardiovascular\": 0,\r\n        \"diabetes\": 0,\r\n        \"cancer\":
0,\r\n        \"obeso\": 0,\r\n        \"fechaCreacion\" : \"1994-06-
27\",\r\n        \"escrutinio\": 1\r\n    }",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                }
            ],
            "protocolProfileBehavior": {}
        },
        {
            "name": "Recomendaciones",
            "item": [
```

```
                {
                    "name": "by ID",
                    "item": [
                        {
                            "name": "get Recomendaciones by id",
                            "request": {
                                "method": "GET",
                                "header": [],
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/recom/15",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "recom",
                                        "15"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        },
                        {
                            "name": "Delete recomendaciones by ID",
                            "request": {
                                "method": "DELETE",
                                "header": [],
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/recom/15",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "recom",
```

```
                                    "15"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    },
                    {
                        "name": "Update recomendaciones by ID",
                        "request": {
                            "method": "PUT",
                            "header": [],
                            "body": {
                                "mode": "raw",
                                "raw": "{\r\n
\"nivelRecomendaciones\": 3,\r\n    \"descripcion\": \"Prueba de
actualizacion de veritas\"\r\n}",
                                "options": {
                                    "raw": {
                                        "language": "json"
                                    }
                                }
                            },
                            "url": {
                                "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/recom/15",
                                "protocol": "http",
                                "host": [
                                    "papvidadigital-test",
                                    "com"
                                ],
                                "path": [
                                    "covidV2020",
                                    "api",
                                    "actual",
                                    "recom",
                                    "15"
                                ]
                            }
                        },
                        "response": []
                    }
                ],
                "protocolProfileBehavior": {},
                "_postman_isSubFolder": true
            },
```

```
                {
                    "name": "get all recomendaciones",
                    "request": {
                        "method": "GET",
                        "header": [],
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/recom",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "recom"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                },
                {
                    "name": "Save recomendaciones",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"idRecomendaciones\" : 15,\r\n
\"nivelRecomendaciones\" : 3,\r\n    \"descripcion\" : \"Nadamas es para ver
si agrega\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/recom",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
```

```
                            "com"
                        ],
                        "path": [
                            "covidV2020",
                            "api",
                            "actual",
                            "recom"
                        ]
                    }
                },
                "response": []
            },
            {
                "name": "get Recomendaciones by nivel",
                "request": {
                    "method": "GET",
                    "header": [],
                    "url": {
                        "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/recom/nivel/3",
                        "protocol": "http",
                        "host": [
                            "papvidadigital-test",
                            "com"
                        ],
                        "path": [
                            "covidV2020",
                            "api",
                            "actual",
                            "recom",
                            "nivel",
                            "3"
                        ]
                    }
                },
                "response": []
            },
            {
                "name": "get Actualizaciones by username",
                "request": {
                    "method": "GET",
                    "header": [],
                    "url": {
                        "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/username/he",
```

```
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "username",
                                "he"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                }
            ],
            "protocolProfileBehavior": {}
        },
        {
            "name": "Comunicaciones",
            "item": [
                {
                    "name": "By IDComunicaicoens",
                    "item": [
                        {
                            "name": "Get Comunicaciones by ID",
                            "request": {
                                "method": "GET",
                                "header": [],
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/comunicaciones/3",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "comunicaciones",
                                        "3"
                                    ]
```

```
                    }
                },
                "response": []
            },
            {
                "name": "Delete comunicaciones by ID",
                "request": {
                    "method": "DELETE",
                    "header": [],
                    "url": {
                        "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/comunicaciones/3",
                        "protocol": "http",
                        "host": [
                            "papvidadigital-test",
                            "com"
                        ],
                        "path": [
                            "covidV2020",
                            "api",
                            "actual",
                            "comunicaciones",
                            "3"
                        ]
                    }
                },
                "response": []
            },
            {
                "name": "Update comunicaicones by ID",
                "request": {
                    "method": "PUT",
                    "header": [],
                    "body": {
                        "mode": "raw",
                        "raw": "{\r\n    \"Nombre\": \"Prueba
desde post para que sea un poco menos largo pero a la vez mas largo\",\r\n
\"Descripcion\": \"Posteando una descripcion\",\r\n    \"Extras\" : \"Un
extra de los grandes extras\"\r\n}",
                        "options": {
                            "raw": {
                                "language": "json"
                            }
                        }
                    },
```

```
                                "url": {
                                    "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/comunicaciones/3",
                                    "protocol": "http",
                                    "host": [
                                        "papvidadigital-test",
                                        "com"
                                    ],
                                    "path": [
                                        "covidV2020",
                                        "api",
                                        "actual",
                                        "comunicaciones",
                                        "3"
                                    ]
                                }
                            },
                            "response": []
                        }
                    ],
                    "protocolProfileBehavior": {},
                    "_postman_isSubFolder": true
                },
                {
                    "name": "Get all comunicaciones",
                    "request": {
                        "method": "GET",
                        "header": [],
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/comunicaciones",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "comunicaciones"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
```

```
                },
                {
                    "name": "save comunicaciones",
                    "request": {
                        "method": "POST",
                        "header": [],
                        "body": {
                            "mode": "raw",
                            "raw": "{\r\n    \"IDComunicaciones\": 3,\r\n
\"Nombre\": \"Prueba desde post\",\r\n    \"Descripcion\":
\"Posteando\",\r\n    \"Extras\" : \"Un extra\"\r\n}",
                            "options": {
                                "raw": {
                                    "language": "json"
                                }
                            }
                        },
                        "url": {
                            "raw": "http://papvidadigital-
test.com/covidV2020/api/actual/comunicaciones",
                            "protocol": "http",
                            "host": [
                                "papvidadigital-test",
                                "com"
                            ],
                            "path": [
                                "covidV2020",
                                "api",
                                "actual",
                                "comunicaciones"
                            ]
                        }
                    },
                    "response": []
                }
            ],
            "protocolProfileBehavior": {}
        },
        {
            "name": "Raiz",
            "request": {
                "method": "GET",
                "header": [],
                "url": {
                    "raw": "http://papvidadigital-test.com/covidV2020",
```

```
                    "protocol": "http",
                    "host": [
                        "papvidadigital-test",
                        "com"
                    ],
                    "path": [
                        "covidV2020"
                    ]
                }
            },
            "response": []
        }
    ],
    "protocolProfileBehavior": {}
}
```

Anexo 38- Caracterización de variables del producto.

Véase archivo “Caracterización de variables.xlsx”

Anexo 39- Codificación de las pantallas de la aplicación móvil.

Contents

Android Manifest 430
Gradle APP 432
Gradle Project 433
Layout o XML (diseño de pantallas moviles) 434
activity_acerca_de 434
activity_ajustes 435
activity_estadisticas 438
activity_folio 441
activity_main 443
activity_main1 443
activity_maps_covid 446
activity_maps_hospitals 448
activity_menu_principal 451
activity_novedades 456
activity_otro_test1 460
activity_otro_test2 465
activity_otro_test3 469
activity_otro_test4 475
activity_preg_res 480
activity_preg_res2 484
activity_preg_res3 489
activity_preg_res4 494
activity_pregunta1 499
activity_pregunta2 502
activity_pregunta3 507
activity_pregunta4 511
activity_presentacion 515
activity_registro 519
activity_test_info 522
Colores 527
Dimens 528

Strings 529
Drawable (Es solo de las figuras utilizadas) 532
Custom_rounded_corner.xml 532
Custom_rounded_corner2.xml 532
Custom_rounded_corner_blue.xml 532
Customborderestadisticas 532
Customborderhospitales 533
Customborderrecomendaciones 533
Custombordernovedades 533
custombordertest 534

Android Manifest

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.monitorcovid">

    <!--
         The ACCESS_COARSE/FINE_LOCATION permissions are not required to use
         Google Maps Android API v2, but you must specify either coarse or fine
         location permissions for the 'MyLocation' functionality.
    -->
    <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION" />

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">
        <activity android:name=".ActivityOtroTest4"></activity>
        <activity android:name=".ActivityOtroTest3" />
        <activity android:name=".ActivityOtroTest2" />
        <activity android:name=".ActivityOtroTest1" />
        <activity android:name=".activityPregRes4" />
        <activity android:name=".activityPregRes3" />
        <activity android:name=".activityPregRes2" />
        <activity android:name=".Activity_lastTest" />
        <activity android:name=".Activity_pregRes" />
        <activity android:name=".Activity_pregunta4" />
        <activity android:name=".Activity_pregunta3" />
        <activity android:name=".Activity_pregunta2" />
        <activity android:name=".activityPregunta1" />
        <activity
            android:name=".testInfo"
            android:label="@string/title_activity_test_info"
            android:theme="@style/AppTheme.NoActionBar" />
        <activity android:name=".MainActivity">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>

        <!--
             The API key for Google Maps-based APIs is defined as a string
resource.
             (See the file "res/values/google_maps_api.xml").
             Note that the API key is linked to the encryption key used to sign
the APK.
             You need a different API key for each encryption key, including the
release key that is used to
             sign the APK for publishing.
             You can define the keys for the debug and release targets in
```

```
src/debug/ and src/release/.
        -->
        <meta-data
            android:name="com.google.android.geo.API_KEY"
            android:value="@string/google_maps_key" />
        <meta-data
            android:name="com.google.android.gms.version"
            android:value="@integer/google_play_services_version" />


    </application>

</manifest>
```

Gradle APP

```
apply plugin: 'com.android.application'

android {
    compileSdkVersion 30
    buildToolsVersion "30.0.0"

    defaultConfig {
        applicationId "com.example.monitorcovid"
        minSdkVersion 24
        targetSdkVersion 30
        versionCode 1
        versionName "1.0"

        testInstrumentationRunner "androidx.test.runner.AndroidJUnitRunner"
    }

    buildTypes {
        release {
            minifyEnabled false
            proguardFiles getDefaultProguardFile('proguard-android-
optimize.txt'), 'proguard-rules.pro'
        }
    }
}

dependencies {
    implementation fileTree(dir: "libs", include: ["*.jar"])
    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.1.0'
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:1.1.3'
    implementation 'com.google.android.material:material:1.0.0'
    implementation 'androidx.navigation:navigation-fragment:2.1.0'
    implementation 'androidx.navigation:navigation-ui:2.1.0'
    implementation 'com.google.android.gms:play-services-maps:17.0.0'
    implementation 'com.google.android.material:material:1.1.0'
    testImplementation 'junit:junit:4.12'
    androidTestImplementation 'androidx.test.ext:junit:1.1.1'
    androidTestImplementation 'androidx.test.espresso:espresso-core:3.2.0'

}
```

Gradle Project

```
// Top-level build file where you can add configuration options common to all
sub-projects/modules.
buildscript {
    repositories {
        google()
        jcenter()
    }
    dependencies {
        classpath "com.android.tools.build:gradle:4.0.0"

        // NOTE: Do not place your application dependencies here; they belong
        // in the individual module build.gradle files
    }
}

allprojects {
    repositories {
        google()
        jcenter()
    }
}

task clean(type: Delete) {
    delete rootProject.buildDir
}
```

Layout o XML (diseño de pantallas moviles)

activity_acerca_de

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:gravity="center">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Esta aplicación fue hecha por alumnos del ITESO. Es un
proyecto universitario y solo pretende informar y ser de ayuda frente a la
situación actual."
        android:gravity="center"
        android:paddingLeft="50dp"
        android:paddingRight="50dp"
        android:textSize="20dp"/>

    <Button
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Consultar Aviso de Privacidad"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        />

    <Button
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Consultar Términos y Condiciones"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        />

    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="130dp"
        android:src="@drawable/logo"
        android:paddingTop="50dp"/>

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:text="Version 1.0"
        android:textColor="#d6d6d6" />

</LinearLayout>
```

activity_ajustes

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:map="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/ajustes"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>

    <RelativeLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_gravity="center">

        <RelativeLayout
            android:id="@+id/rslider"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="150dp"
            android:gravity="center"
            android:layout_marginTop="20dp"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:backgroundTint="@color/bgColorAngel"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/txtslider"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="25dp"
                android:text="Ajustar radio de ubicación"
                android:gravity="center"
                android:textColor="@color/texth1"/>

            <SeekBar
                android:id="@+id/slider"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="60dp"
                android:layout_below="@+id/txtslider"
                android:max="20"
                android:progress="0"
                android:stepSize="5"/>

            <TextView
                android:id="@+id/five"
                android:layout_width="35dp"
                android:layout_height="25dp"
                android:text="5m"
                android:layout_marginTop="10dp"
                android:layout_below="@+id/slider"
                android:layout_marginLeft="15dp"/>
```

```
        <TextView
            android:id="@+id/ten"
            android:layout_width="35dp"
            android:layout_height="25dp"
            android:text="10m"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:layout_below="@+id/slider"
            android:layout_toRightOf="@+id/five"
            android:layout_marginLeft="70dp"
            />
        <TextView
            android:id="@+id/fifteen"
            android:layout_width="35dp"
            android:layout_height="25dp"
            android:text="15m"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:layout_below="@+id/slider"
            android:layout_toRightOf="@+id/ten"
            android:layout_marginLeft="70dp"/>
        <TextView
            android:id="@+id/twenty"
            android:layout_width="35dp"
            android:layout_height="25dp"
            android:text="20m"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:layout_below="@+id/slider"
            android:layout_toRightOf="@+id/fifteen"
            android:layout_marginLeft="70dp"/>

    </RelativeLayout>

    <RelativeLayout
        android:id="@+id/roptions"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="150dp"
        android:gravity="center"
        android:layout_marginTop="50dp"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:layout_below="@+id/rslider"
        android:backgroundTint="@color/bgColorAngel"
        >

        <TextView
            android:id="@+id/texta"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="25dp"
            android:text="Acceso de ubicación"
            android:textColor="@color/texth1"/>

        <com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial
            android:id="@+id/switcha"
            android:layout_width="100dp"
            android:layout_height="40dp"
            android:layout_marginLeft="0dp"
```

```
                android:layout_marginRight="50dp"
                android:layout_toRightOf="@+id/texta"
                android:checked="false" />

            <TextView
                android:id="@+id/textb"
                android:layout_width="200dp"
                android:layout_height="25dp"
                android:text="Notificaciones"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:layout_below="@+id/texta"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

            <com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial
                android:layout_width="100dp"
                android:layout_height="50dp"
                android:checked="false"
                android:layout_toRightOf="@+id/textb"
                android:layout_marginRight="50dp"
                android:layout_below="@+id/switcha"/>


        </RelativeLayout>

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="80dp"
            android:layout_below="@+id/roptions"
            android:layout_marginTop="15dp"
            android:text="Cerrar sesion"
            android:backgroundTint="@color/bgColorAngel"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            />

    </RelativeLayout>



</LinearLayout>
```

activity_estadisticas

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingTop="20dp"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto">


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
        android:layout_width="50dp"
        android:layout_height="50dp"
```

```
        android:id="@+id/flecha"
        android:layout_marginLeft="30dp"

        android:src="@drawable/iconoregresarazul"

        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        />

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="35dp"
        android:text="Estadísticas"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        android:textColor="#00457C"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        android:fontFamily="@font/Poppins-Bold"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/flecha"
        />

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="5dp"
        android:id="@+id/barra"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/flecha"
        android:paddingTop="10dp"
        android:layout_marginTop="15dp"
        android:background="#00457C"
        />


      <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
          android:layout_width="60dp"
          android:layout_height="160dp"
          android:id="@+id/graficauno"
          android:foregroundGravity="center"
          app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/barra"
          app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
          android:layout_marginLeft="20dp"
          ></androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView>


<androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#434142"
    android:id="@+id/contagios"
    android:text="Contagios"
    android:layout_marginLeft="20dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/graficauno"

    />
```

```
<androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
    android:layout_width="60dp"
    android:layout_height="160dp"
    android:id="@+id/graficados"
    android:foregroundGravity="center"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/contagios"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    android:layout_marginLeft="20dp"
    />

<androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#434142"
    android:id="@+id/distribucion"
    android:text="Distribución entre hombres y mujeres"
    android:layout_marginLeft="20dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/graficados"

    />

<androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#0080FF"
    android:id="@+id/ntest"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:textSize="25dp"
    android:textStyle="bold"
    android:text="0"
    android:layout_marginLeft="20dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/distribucion"

    />


<androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#434142"
    android:id="@+id/testcontestados"
    android:text="Test contesados"
    android:layout_marginLeft="20dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ntest"

    />



<androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
    android:layout_marginTop="30px"
    android:id="@+id/datosinternacionales"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
```

```
        android:padding="15dp"
        android:text="Ir a Novedades"
        android:textColor="#FFFFFF"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/testcontestados"
        />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

activity_folio

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".Registro">

    <EditText
        android:id="@+id/plain_text_input3"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="80dp"
        android:layout_marginRight="80dp"
        android:inputType="textPassword"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.531"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView3" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="80dp"
        android:layout_marginTop="192dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Folio"
        android:textColor="#1C5684"
        android:textSize="20dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView3"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="80dp"
```

```
        android:layout_marginTop="292dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Contraseña"
        android:textColor="#1C5684"
        android:textSize="20dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView5"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="44dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Ya tengo un folio"
        android:textColor="#1C5684"
        android:textSize="40dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="19dp"
        android:layout_marginTop="18dp"
        android:text="Ingresa con un folio anterior para seguir con tus datos"
        android:textSize="20dp"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5" />

    <EditText
        android:id="@+id/plain_text_input"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="80dp"
        android:layout_marginRight="80dp"
        android:inputType="text"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView2" />

    <CheckBox
        android:id="@+id/checkBox"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="1dp"
        android:text="Acepto los términos y condicones"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
```

```
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.449"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        tools:layout_editor_absoluteY="404dp" />

    <Button
        android:id="@+id/button"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Continuar"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/checkBox" />


</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

activity_main

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@color/colorWallpaperLogo"
    tools:context=".MainActivity">

    <ImageView
        android:id="@+id/logo"
        android:layout_width="600px"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:src="@drawable/logoblanco" />

    <ImageView
        android:id="@+id/fondoImage"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:src="@drawable/circulosfondo" />


</RelativeLayout>
```

activity_main1

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<TableLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
```

```
    tools:context=".MainActivity">

    <TableRow
        android:id="@+id/filaUno"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginLeft="20dp"
        android:layout_marginTop="60dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/manos"
            android:layout_width="120dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:src="@drawable/manos" />

        <TextView
            android:id="@+id/descManos"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Lava tus manos frecuentemente con jabon mínimo durante
20 segundos"
            android:textColor="#00467C"
            android:textSize="20dp"/>

    </TableRow>

    <TableRow
        android:id="@+id/filaDos"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginLeft="20dp"
        android:layout_marginTop="30dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/gel"
            android:layout_width="120dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:src="@drawable/gel" />

        <TextView
            android:id="@+id/descGel"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Utiliza gel antibacterial para desinfectar tus manos"
            android:textColor="#00467C"
            android:textSize="20dp"/>
    </TableRow>

    <TableRow
        android:id="@+id/filaTres"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginLeft="20dp"
        android:layout_marginTop="30dp">
```

```
        <ImageView
            android:id="@+id/atomizador"
            android:layout_width="120dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:src="@drawable/atomizador" />

        <TextView
            android:id="@+id/descAtomizador"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Limpia superficies con desinfectante a base de alcohol
(60%)"
            android:textColor="#00467C"
            android:textSize="20dp"/>
    </TableRow>

    <TableRow
        android:id="@+id/filaCuatro"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginLeft="20dp"
        android:layout_marginTop="30dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/cubrebocas"
            android:layout_width="120dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:src="@drawable/cubrebocas" />

        <TextView
            android:id="@+id/desCubrebocas"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Utiliza cubrebocas si vas a salir de casa"
            android:textColor="#00467C"
            android:textSize="20dp"/>
    </TableRow>

    <TableRow
        android:id="@+id/filaCinco"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginLeft="20dp"
        android:layout_marginTop="30dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/distancia"
            android:layout_width="100dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:src="@drawable/distancia" />

        <TextView
            android:id="@+id/descDistancia"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:text="Mantén una distancia de 1.5m mín. en lugares públicos
y filas"
            android:textColor="#00467C"
            android:textSize="20dp"/>
    </TableRow>

</TableLayout>
```

activity_maps_covid

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:map="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="fill_parent"
android:orientation="vertical"
android:baselineAligned="false"
android:weightSum="20">


<LinearLayout
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="2"
    android:layout_weight="17">

    <RelativeLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        >
        <TextView
            android:id="@+id/LeftTextView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
            android:text=""
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_marginTop="30dp"/>

    </RelativeLayout>
    <RelativeLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        >
        <TextView
            android:id="@+id/RightTextView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
```

```
            android:text="@string/test"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_marginTop="30dp"/>
    </RelativeLayout>
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="8">

    <View
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="10px"
        android:background="@color/linetitle"/>

    <ListView
        android:id="@+id/list1"
        android:layout_width="350dp"
        android:layout_height="1px" />
</LinearLayout>

    <RelativeLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="fill_parent">

        <fragment
            android:id="@+id/map"
            android:name="com.google.android.gms.maps.SupportMapFragment"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            tools:context=".MapsCovidActivity" />

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:layout_marginBottom="180dp"
            android:layout_marginRight="10px"
            android:gravity="end|bottom">

            <ImageButton
                android:id="@+id/loc"
                android:layout_width="60dp"
                android:layout_height="60dp"
                android:background="@drawable/icono"
                android:gravity="bottom" />


        </LinearLayout>

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:layout_marginBottom="140dp"
            android:layout_marginRight="10dp"
            android:gravity="end|bottom">


        <TextView
            android:layout_width="130dp"
            android:layout_height="50px"
            android:textAlignment="center"
            android:text="Ir a estadisticas"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:background="@drawable/sh"
            />

        </LinearLayout>


    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_maps_hospitals

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:map="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
```

```
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/hospital"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/linetitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>

    <RelativeLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="fill_parent">

        <fragment
            android:id="@+id/map"
            android:name="com.google.android.gms.maps.SupportMapFragment"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            tools:context=".MapsCovidActivity" />
        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginBottom="140dp"
            android:layout_marginRight="10px"
            android:layout_marginTop="20dp"
            android:layout_marginLeft="20dp"
            >
```

```
        <ImageButton
            android:id="@+id/tel"
            android:layout_width="60dp"
            android:layout_height="60dp"
            android:background="@drawable/iconotelefono"
            android:gravity="bottom"/>

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginLeft="15dp"
            android:backgroundTint="@color/bgColorAngel"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners2"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/numem"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="911"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textAlignment="center"/>

            <TextView
                android:id="@+id/textnum"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="Emergencias"
                android:layout_below="@+id/numem"
                android:textAlignment="center"/>
            <TextView
                android:id="@+id/numcov"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_marginTop="10dp"
                android:text="33 3vvv"
                android:layout_below="@+id/textnum"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textAlignment="center"/>

            <TextView
                android:id="@+id/textcov"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="Linea Covid-19"
                android:layout_below="@+id/numcov"
                android:textAlignment="center"/>

        </RelativeLayout>


    </LinearLayout>
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:layout_marginBottom="140dp"
            android:layout_marginRight="10px"
            android:gravity="end|bottom">

            <ImageButton
                android:id="@+id/loc"
                android:layout_width="60dp"
                android:layout_height="60dp"
                android:background="@drawable/icono"
                android:gravity="bottom" />


        </LinearLayout>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_menu_principal

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">


    <TextView
        android:id="@+id/inicio"
        android:layout_width="62dp"
        android:layout_height="33dp"
        android:layout_marginStart="64dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:text="Inicio"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        android:textColor="#00457C"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat
        android:id="@+id/iconomapa"
        android:layout_width="120dp"
        android:layout_height="120dp"
        android:layout_marginStart="52dp"
        android:layout_marginTop="12dp"
        android:background="@drawable/customborders_mapa"
        android:orientation="vertical"
```

```
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inicio">

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="170px"
            android:layout_marginTop="20px"
            android:paddingTop="30px"
            android:src="@drawable/iconoblancomapa"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inicio"

            />

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="25px"
            android:gravity="center"
            android:text="Mapa"
            android:textStyle="bold"
            android:textColor="#FFFFFF"

            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>

    </androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat>

    <androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat
        android:id="@+id/iconotest"
        android:layout_width="120dp"
        android:layout_height="120dp"
        android:layout_marginTop="12dp"
        android:background="@drawable/custombordertest"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.503"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/iconomapa"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inicio">

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="170px"
            android:layout_marginTop="20px"
            android:paddingTop="30px"
            android:src="@drawable/iconoblancotest"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"

            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView>

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="25px"
            android:gravity="center"
            android:text="Test"
            android:textColor="#FFFFFF"
```

```
            android:textStyle="bold"
            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    </androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat>

    <androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat
        android:id="@+id/icononovedades"
        android:layout_width="120dp"
        android:layout_height="120dp"
        android:layout_marginStart="52dp"
        android:layout_marginTop="12dp"
        android:background="@drawable/custombordernovedades"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/iconomapa">

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="170px"
            android:layout_marginTop="20px"
            android:paddingTop="30px"
            android:src="@drawable/iconoblanconovedades"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inicio"

            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView>

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="25px"
            android:gravity="center"
            android:text="Novedades"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textStyle="bold"
            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>

    </androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat>

    <androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat
        android:id="@+id/iconoestadisticas"
        android:layout_width="120dp"
        android:layout_height="120dp"
        android:layout_marginTop="12dp"
        android:background="@drawable/customborderestadisticas"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/icononovedades"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/iconotest">

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="170px"
            android:layout_marginTop="20px"
            android:paddingTop="30px"
```

```
            android:src="@drawable/iconoblancoestadisticas"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="parent"

            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView>

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="25px"
            android:gravity="center"
            android:text="Estadísticas"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textStyle="bold"
            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    </androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat>


    <androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat
        android:id="@+id/iconorecomendaciones"
        android:layout_width="120dp"
        android:layout_height="120dp"
        android:layout_marginStart="52dp"
        android:layout_marginTop="12dp"
        android:background="@drawable/customborderrecomendaciones"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/icononovedades">

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="170px"
            android:layout_marginTop="20px"
            android:paddingTop="30px"
            android:src="@drawable/iconoblancorecomendaciones"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inicio"

            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView>

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="25px"
            android:gravity="center"
            android:text="Recomendaciones"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textStyle="bold"
            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>

    </androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat>

    <androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat
        android:id="@+id/iconohospitales"
        android:layout_width="120dp"
```

```
        android:layout_height="120dp"
        android:layout_marginTop="12dp"
        android:background="@drawable/customborderhospitales"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/icononovedades"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/iconoestadisticas">

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="170px"
            android:layout_marginTop="20px"
            android:paddingTop="30px"
            android:src="@drawable/iconoblancohospitales"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="parent"

            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView>

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="25px"
            android:gravity="center"
            android:text="Hospitales"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textStyle="bold"
            ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    </androidx.appcompat.widget.LinearLayoutCompat>


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
        android:id="@+id/ajustes"
        android:layout_width="103dp"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_marginStart="60dp"
        android:layout_marginTop="24dp"
        android:text="Ajustes"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners_blue"
        android:textColor="#00457C"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/iconorecomendaciones"></androidx.appcom
pat.widget.AppCompatButton>

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
        android:id="@+id/datosinternacionales"
        android:layout_width="112dp"
        android:layout_height="44dp"
        android:layout_marginStart="68dp"
        android:layout_marginTop="24dp"
        android:text="Acerca de"
        android:textColor="#00457C"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners_blue"
```

```
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.164"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/ajustes"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/iconohospitales"></androidx.appcompat.w
idget.AppCompatButton>


</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

activity_novedades

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingTop="20dp">



    <androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView
        android:layout_width="30dp"
        android:layout_height="30dp"
        android:id="@+id/flecha"
        android:layout_marginLeft="30dp"

        android:src="@drawable/iconoregresarazul"

        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatImageView>

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="35dp"
        android:text="Novedades"
        android:textColor="#00457C"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        android:fontFamily="@font/Poppins-Bold"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/flecha"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="5dp"
        android:id="@+id/barra"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/flecha"
        android:paddingTop="10dp"
        android:layout_marginTop="15dp"
```

```
        android:background="#00457C"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/barra"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        android:paddingLeft="80dp"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:id="@+id/enjalisco"
        android:textSize="20dp"
        android:textStyle="bold"
        android:text="En Jalisco..."
        android:textColor="#0080FF"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="35px"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/enjalisco"
        android:id="@+id/ncasosconfirmados"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        android:text="0"
        android:textColor="#BE0411"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="20dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ncasosconfirmados"
        android:id="@+id/casosconfirmados"
        android:text="Casos Confirmados"
        android:textColor="#BE0411"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="35px"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/casosconfirmados"
        android:id="@+id/ncasossospechosos"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        android:text="0"
        android:textColor="#E5B449"
        android:gravity="center_horizontal"
```

```
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>
    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="20dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ncasossospechosos"
        android:id="@+id/casossospechosos"
        android:textColor="#E5B449"
        android:text="Casos sospechosos"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="35px"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/casossospechosos"
        android:id="@+id/ncasosdescartados"
        android:textColor="#0066CC"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        android:text="0"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>
    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="20dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ncasosdescartados"
        android:id="@+id/casosdescartados"
        android:textColor="#0066CC"
        android:text="Casos descartados"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="35px"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/casosdescartados"
        android:id="@+id/ndefunciones"
        android:textColor="#434142"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        android:text="0"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>
    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="20dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ndefunciones"
        android:id="@+id/defunciones"
        android:text="Defunciones"
        android:textColor="#434142"
        android:gravity="center_horizontal"
```

```
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>



    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="wrap_content"

        android:layout_height="20dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/defunciones"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        android:id="@+id/ultimaactualizacion"
        android:textColor="#949497"
        android:text="Ultima actualizacion: "
        android:gravity="center_horizontal"
        android:paddingLeft="80dp"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="20dp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/defunciones"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/ultimaactualizacion"
        android:id="@+id/fecha"

        android:text="-"
        android:textColor="#949497"
        android:gravity="center_horizontal"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatTextView>


    <androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
        android:layout_marginTop="50px"
        android:id="@+id/datosnacionales"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        android:text="Datos nacionales"
        android:textColor="#00457C"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners_blue"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/fecha"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatButton>

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
        android:layout_marginTop="30px"
        android:id="@+id/datosinternacionales"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:text="Datos globales"
        android:textColor="#00457C"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners_blue"
```

```
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/datosnacionales"
        ></androidx.appcompat.widget.AppCompatButton>




</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

activity_otro_test1

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
```

```
            android:textStyle="bold"
            android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
            android:text="@string/test"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_marginTop="30dp"/>
    </RelativeLayout>
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="8">

    <View
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="10px"
        android:background="@color/lineTitle"/>

    <ListView
        android:id="@+id/list1"
        android:layout_width="350dp"
        android:layout_height="1px" />
</LinearLayout>



<RelativeLayout
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:paddingTop="50px"
    android:background="@color/btntestBackground"
    >

    <TextView
        android:id="@+id/testInfo"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="@color/texth1"
        android:textSize="@dimen/resultadosUlt"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
        android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
        tools:text="@string/testRealizado" />

    <TextView
        android:id="@+id/testInfo2"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="@color/texth1"
        android:textSize="@dimen/resultadosUltHora"
        android:layout_below="@id/testInfo"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
```

```
            tools:text="@string/hora" />

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btnWhiteColor"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            android:layout_below="@id/testInfo2"
            >



            <TextView
                android:id="@+id/testAnsw"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/BajaSospecha"
                android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/recomendaciones1" />

            <TextView
                android:id="@+id/testAnswExp"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testAnsw"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/resultadoBajoExp" />

            <TextView
                android:id="@+id/recomendaciones"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testAnswExp"
                android:textColor="@color/Recomendaciones"
                android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="20dp"
                tools:text="@string/recomendaciones" />

            <TextView
                android:id="@+id/goodRecom1"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/recomendaciones"
                android:textColor="@color/textoRecom"
                android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
                android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
                android:paddingBottom="10px"
```

```
            tools:text="@string/recomBaja1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"

            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomBaja2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom3"
            tools:text="@string/recomBaja3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"
            />

        <TextView
```

```
            android:id="@+id/goodRecom4"
            tools:text="@string/recomBaja4"
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom4"
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"
            />




    </RelativeLayout>


    <Button
        android:id="@+id/btnNext"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/whiteSquare"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_marginTop="0dp"
        android:layout_marginRight="116dp"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
        android:gravity="center"
        android:paddingLeft="25dp"
        android:paddingRight="25dp"
        android:text="@string/otroTest"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/btnTextoRes"
        android:textSize="@dimen/firstButtnAct"></Button>

    <Button
        android:id="@+id/btnTest"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
```

```
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_otro_test2

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
```

```
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="50px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <TextView
            android:id="@+id/testInfo"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosUlt"
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/testRealizado" />

        <TextView
            android:id="@+id/testInfo2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosUltHora"
            android:layout_below="@id/testInfo"
```

```
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center"

            tools:text="@string/hora" />

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btnWhiteColor"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            android:layout_below="@id/testInfo2"
            >



            <TextView
                android:id="@+id/testAnsw"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testInfo"
                android:textColor="@color/mediaSospecha"
                android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/recomendaciones2" />

            <TextView
                android:id="@+id/testAnswExp"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testAnsw"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/resultadoMedioExp" />

            <TextView
                android:id="@+id/recomendaciones"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testAnswExp"
                android:textColor="@color/Recomendaciones"
                android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="20dp"
                tools:text="@string/recomendaciones" />

            <TextView
                android:id="@+id/goodRecom1"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/recomendaciones"
```

```
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            tools:text="@string/recomMedia1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"

            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomMedia2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom3"
            tools:text="@string/recomMedia3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
```

```
                android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
                />




        </RelativeLayout>


        <Button
            android:id="@+id/btnNext"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/whiteSquare"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_marginTop="0dp"
            android:layout_marginRight="116dp"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
            android:gravity="center"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:paddingRight="25dp"
            android:text="@string/otroTest"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnTextoRes"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"></Button>

        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_otro_test3

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
```

```
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">
```

```
        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="50px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <TextView
            android:id="@+id/testInfo"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosUlt"
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/testRealizado" />

        <TextView
            android:id="@+id/testInfo2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosUltHora"
            android:layout_below="@id/testInfo"
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center"

            tools:text="@string/hora" />

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btnWhiteColor"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            android:layout_below="@id/testInfo2"
            >
```

```
        <TextView
            android:id="@+id/testAnsw"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testInfo"
            android:textColor="@color/mediaSospecha"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/recomendaciones3" />

        <TextView
            android:id="@+id/testAnswExp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnsw"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/resultadoAltoExp" />

        <TextView
            android:id="@+id/recomendaciones"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnswExp"
            android:textColor="@color/Recomendaciones"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="20dp"
            tools:text="@string/recomendaciones" />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            tools:text="@string/recomMediaAlt1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"

            />

        <TextView
```

```
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomMediaAlt2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom3"
            tools:text="@string/recomMediaAlt3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom4"
            tools:text="@string/recomMediaAlt4"
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom4"
```

```
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom5"
            tools:text="@string/recomMediaAlt5"
            android:layout_below="@id/goodRecom4"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom5"
            android:layout_below="@id/goodRecom4"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom6"
            tools:text="@string/recomMediaAlt6"
            android:layout_below="@id/goodRecom5"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom6"
            android:layout_below="@id/goodRecom5"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />




    </RelativeLayout>
```

```
        <Button
            android:id="@+id/btnNext"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/whiteSquare"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_marginTop="0dp"
            android:layout_marginRight="116dp"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
            android:gravity="center"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:paddingRight="25dp"
            android:text="@string/otroTest"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnTextoRes"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"></Button>

        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>



    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_otro_test4

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">
```

```
    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
```

```
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="50px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <TextView
            android:id="@+id/testInfo"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosUlt"
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/testRealizado" />

        <TextView
            android:id="@+id/testInfo2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosUltHora"
            android:layout_below="@id/testInfo"
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center"

            tools:text="@string/hora" />

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btnWhiteColor"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            android:layout_below="@id/testInfo2"
            >



            <TextView
                android:id="@+id/testAnsw"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testInfo"
                android:textColor="@color/AltaSospecha"
                android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
```

```
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/recomendaciones4" />

        <TextView
            android:id="@+id/testAnswExp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnsw"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/resultadoCriticosExp" />

        <TextView
            android:id="@+id/recomendaciones"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnswExp"
            android:textColor="@color/Recomendaciones"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="20dp"
            tools:text="@string/recomendaciones" />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            tools:text="@string/recomAlt1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/AltaSospecha"

            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomAlt2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
```

```
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/AltaSospecha"
            />




    </RelativeLayout>


    <Button
        android:id="@+id/btnNext"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/whiteSquare"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_marginTop="0dp"
        android:layout_marginRight="116dp"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
        android:gravity="center"
        android:paddingLeft="25dp"
        android:paddingRight="25dp"
        android:text="@string/otroTest"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/btnTextoRes"
        android:textSize="@dimen/firstButtnAct"></Button>

    <Button
        android:id="@+id/btnTest"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:textSize="80px"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/btnWhiteColor"
        android:text="@string/initTest">
    </Button>
```

```
    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_preg_res

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
```

```
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="50px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestBackground"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/resultados"
                android:textStyle="bold"
                android:gravity="center"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/Resultados" />

            <TextView
                android:id="@+id/testAnsw"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:layout_below="@id/testInfo"
            android:textColor="@color/BajaSospecha"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/recomendaciones1" />

        <TextView
            android:id="@+id/testAnswExp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnsw"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/resultadoBajoExp" />

        <TextView
            android:id="@+id/recomendaciones"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnswExp"
            android:textColor="@color/Recomendaciones"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="20dp"
            tools:text="@string/recomendaciones" />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            tools:text="@string/recomBaja1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"

            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomBaja2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom3"
            tools:text="@string/recomBaja3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom4"
            tools:text="@string/recomBaja4"
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom4"
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/circuloBajaSosp"
```

```
                />



        </RelativeLayout>


        <Button
            android:id="@+id/btnNext"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_below="@id/whiteSquare"
            android:gravity="center"
            android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
            android:paddingRight="25dp"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:layout_marginRight="50dp"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnTextoRes"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:text="@string/recomendacionesGen">
        </Button>

        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>



    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_preg_res2

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
```

```
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
```

```
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="50px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestBackground"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/resultados"
                android:textStyle="bold"
                android:gravity="center"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/Resultados" />

            <TextView
                android:id="@+id/testAnsw"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testInfo"
                android:textColor="@color/mediaSospecha"
                android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/recomendaciones2" />

            <TextView
                android:id="@+id/testAnswExp"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testAnsw"
```

```
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/resultadoMedioExp" />

        <TextView
            android:id="@+id/recomendaciones"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnswExp"
            android:textColor="@color/Recomendaciones"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="20dp"
            tools:text="@string/recomendaciones" />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            tools:text="@string/recomMedia1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"

            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomMedia2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
```

```
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom3"
            tools:text="@string/recomMedia3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />




    </RelativeLayout>


    <Button
        android:id="@+id/btnNext"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_below="@id/whiteSquare"
        android:gravity="center"
        android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
        android:paddingRight="25dp"
        android:paddingLeft="25dp"
        android:layout_marginRight="50dp"
        android:layout_marginTop="80dp"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/btnTextoRes"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:text="@string/recomendacionesGen">
    </Button>

    <Button
        android:id="@+id/btnTest"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_preg_res3

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="50px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestBackground"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
```

```
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultados"
            android:textStyle="bold"
            android:gravity="center"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/Resultados" />

        <TextView
            android:id="@+id/testAnsw"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testInfo"
            android:textColor="@color/mediaSospecha"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/recomendaciones3" />

        <TextView
            android:id="@+id/testAnswExp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnsw"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/resultadoAltoExp" />

        <TextView
            android:id="@+id/recomendaciones"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnswExp"
            android:textColor="@color/Recomendaciones"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="20dp"
            tools:text="@string/recomendaciones" />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            tools:text="@string/recomMediaAlt1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
```

```
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"

            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomMediaAlt2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom3"
            tools:text="@string/recomMediaAlt3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom3"
            android:layout_below="@id/goodRecom2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom4"
            tools:text="@string/recomMediaAlt4"
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
```

```
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom4"
            android:layout_below="@id/goodRecom3"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom5"
            tools:text="@string/recomMediaAlt5"
            android:layout_below="@id/goodRecom4"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom5"
            android:layout_below="@id/goodRecom4"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom6"
            tools:text="@string/recomMediaAlt6"
            android:layout_below="@id/goodRecom5"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom6"
            android:layout_below="@id/goodRecom5"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/mediaSospecha"
            />
```

```
        </RelativeLayout>


        <Button
            android:id="@+id/btnNext"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_below="@id/whiteSquare"
            android:gravity="center"
            android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
            android:paddingRight="25dp"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:layout_marginRight="50dp"
            android:layout_marginTop="40dp"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnTextoRes"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:text="@string/recomendacionesGen">
        </Button>

        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>



    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_preg_res4

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
```

```
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
```

```
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="50px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestBackground"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/resultados"
                android:textStyle="bold"
                android:gravity="center"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/Resultados" />

            <TextView
                android:id="@+id/testAnsw"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testInfo"
                android:textColor="@color/AltaSospecha"
                android:textSize="@dimen/resultadosRecm"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/recomendaciones4" />

            <TextView
                android:id="@+id/testAnswExp"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
```

```
            android:layout_below="@id/testAnsw"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="@dimen/resultadosRecmExpl"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/resultadoCriticosExp" />

        <TextView
            android:id="@+id/recomendaciones"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testAnswExp"
            android:textColor="@color/Recomendaciones"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesTitle"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="20dp"
            tools:text="@string/recomendaciones" />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            tools:text="@string/recomAlt1" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom1"
            android:layout_below="@id/recomendaciones"
            android:background="@drawable/circle"
            android:backgroundTint="@color/AltaSospecha"

            />

        <TextView
            android:id="@+id/goodRecom2"
            tools:text="@string/recomAlt2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/textoRecom"
            android:textSize="@dimen/recomendacionesText"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingbtwnCircleNText"
            android:paddingBottom="10px"
            />

        <TextView
            android:layout_alignLeft="@+id/goodRecom2"
            android:layout_below="@id/goodRecom1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
```

```
                android:background="@drawable/circle"
                android:backgroundTint="@color/AltaSospecha"
                />









        </RelativeLayout>


        <Button
            android:id="@+id/btnNext"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_below="@id/whiteSquare"
            android:gravity="center"
            android:backgroundTint="@color/btnBGRes"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
            android:paddingRight="25dp"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:layout_marginRight="50dp"
            android:layout_marginTop="40dp"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnTextoRes"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:text="@string/recomendacionesGen">
        </Button>

        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>



    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_pregunta1

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
```

```
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="100px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestSquareBG"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                android:textSize="@dimen/textInsideSquareHeader"
                android:textStyle="bold"
                tools:text="@string/pregunta1" />

            <CheckBox
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testInfo"
                android:paddingBottom="10dp"
                android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
                android:text="@string/resCritica1"
                android:id="@+id/resCritica1"
                />
            <CheckBox
```

```
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resCritica1"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resCritica2"
            android:id="@+id/resCritica2"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resCritica2"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resCritica3"
            android:id="@+id/resCritica3"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resCritica3"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resCritica4"
            android:id="@+id/resCritica4"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resCritica4"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resCritica5"
            android:id="@+id/resCritica5"
            />



    </RelativeLayout>

    <TextView
        android:id="@+id/infoText4"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/whiteSquare"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:gravity="center"
        android:textSize="@dimen/subtext"
        android:paddingTop="@dimen/paddingBetweenText"
        android:paddingRight="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingLeft="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
```

```
            />

        <Button
            android:id="@+id/btnNext"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_below="@id/infoText4"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
            android:paddingRight="25dp"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:layout_marginRight="50dp"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:text="@string/siguiente">
        </Button>


        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_pregunta2

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">
```

```
    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
```

```
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="100px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestSquareBG"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="25dp"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/pregunta2" />

            <CheckBox
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:paddingBottom="10dp"
                android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
                android:layout_below="@id/testInfo"
                android:text="@string/resMedia1"
                android:id="@+id/resMedia1"
                />
            <CheckBox
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/resMedia1"
                android:paddingBottom="10dp"
                android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
                android:text="@string/resMedia2"
                android:id="@+id/resMedia2"
                />

            <CheckBox
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/resMedia2"
```

```
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resMedia3"
            android:id="@+id/resMedia3"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resMedia3"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resMedia4"
            android:id="@+id/resMedia4"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:layout_below="@id/resMedia4"
            android:text="@string/resMedia5"
            android:id="@+id/resMedia5"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resMedia5"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resMedia6"
            android:id="@+id/resMedia6"
            />
        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resMedia6"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resMedia7"
            android:id="@+id/resMedia7"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resMedia7"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resMedia8"
            android:id="@+id/resMedia8"
            />
```

```
            <CheckBox
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/resMedia8"
                android:paddingBottom="10dp"
                android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
                android:text="@string/resMedia9"
                android:id="@+id/resMedia9" />

            <CheckBox
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/resMedia9"
                android:paddingBottom="10dp"
                android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
                android:text="@string/resMedia10"
                android:id="@+id/resMedia10" />
        </RelativeLayout>

        <TextView
            android:id="@+id/infoText4"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/whiteSquare"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:gravity="center"
            android:paddingRight="@dimen/paddingSquare"
            android:paddingLeft="@dimen/paddingSquare"
            />

        <Button
            android:id="@+id/btnNext"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_below="@id/infoText4"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
            android:paddingRight="25dp"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:layout_marginRight="50dp"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:text="@string/siguiente">
        </Button>




        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
```

```
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_pregunta3

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
```

```
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="100px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestSquareBG"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
```

```
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textSize="25dp"
            android:textStyle="bold"
            android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
            tools:text="@string/pregunta3" />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/testInfo"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resSituaciones1"
            android:id="@+id/resSituaciones1"
            />
        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resSituaciones1"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resSituaciones2"
            android:id="@+id/resSituaciones2"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resSituaciones2"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resSituaciones3"
            android:id="@+id/resSituaciones3"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resSituaciones3"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resSituaciones4"
            android:id="@+id/resSituaciones4"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resSituaciones4"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resSituaciones5"
            android:id="@+id/resSituaciones5"
```

```
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resSituaciones5"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:text="@string/resSituaciones6"
            android:id="@+id/resSituaciones6"
            />
    </RelativeLayout>


    <TextView
        android:id="@+id/infoText4"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/whiteSquare"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:gravity="center"
        android:paddingRight="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingLeft="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingBottom="50dp"
        />

    <Button
        android:id="@+id/btnNext"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_below="@id/infoText4"
        android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
        android:paddingRight="25dp"
        android:paddingLeft="25dp"
        android:layout_marginRight="50dp"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/btnWhiteColor"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:text="@string/siguiente">
    </Button>



    <Button
        android:id="@+id/btnTest"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
```

```
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_pregunta4

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">

        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/LeftTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text=""
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>

        </RelativeLayout>
        <RelativeLayout
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            >
            <TextView
                android:id="@+id/RightTextView"
                android:layout_width="wrap_content"
```

```
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/header_text"
                android:textStyle="bold"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
                android:text="@string/test"
                android:layout_centerHorizontal="true"
                android:layout_marginTop="30dp"/>
        </RelativeLayout>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="8">

        <View
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="10px"
            android:background="@color/lineTitle"/>

        <ListView
            android:id="@+id/list1"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="1px" />
    </LinearLayout>



    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="100px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestSquareBG"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="25dp"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
```

```
        tools:text="@string/pregunta4" />

    <CheckBox
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/testInfo"
        android:text="@string/resEnfermedades1"
        android:paddingBottom="10dp"
        android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
        android:id="@+id/resEnfermedades1"
        />
    <CheckBox
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingBottom="10dp"
        android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
        android:layout_below="@id/resEnfermedades1"
        android:text="@string/resEnfermedades2"
        android:id="@+id/resEnfermedades2"
        />

    <CheckBox
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingBottom="10dp"
        android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
        android:layout_below="@id/resEnfermedades2"
        android:text="@string/resEnfermedades3"
        android:id="@+id/resEnfermedades3"
        />

    <CheckBox
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingBottom="10dp"
        android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
        android:layout_below="@id/resEnfermedades3"
        android:text="@string/resEnfermedades4"
        android:id="@+id/resEnfermedades4"
        />

    <CheckBox
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingBottom="10dp"
        android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
        android:layout_below="@id/resEnfermedades4"
        android:text="@string/resEnfermedades5"
        android:id="@+id/resEnfermedades5"
        />

    <CheckBox
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingBottom="10dp"
```

```
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:layout_below="@id/resEnfermedades5"
            android:text="@string/resEnfermedades6"
            android:id="@+id/resEnfermedades6"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:layout_below="@id/resEnfermedades6"
            android:text="@string/resEnfermedades7"
            android:id="@+id/resEnfermedades7"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/resEnfermedades7"
            android:text="@string/resEnfermedades8"
            android:id="@+id/resEnfermedades8"
            />

        <CheckBox
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:paddingBottom="10dp"
            android:textSize="@dimen/MultipleChoicebtn"
            android:layout_below="@id/resEnfermedades8"
            android:text="@string/resEnfermedades9"
            android:id="@+id/resEnfermedades9"
            />

    </RelativeLayout>

    <TextView
        android:id="@+id/infoText4"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/whiteSquare"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:gravity="center"
        android:paddingRight="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingLeft="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingBottom="50dp"
        />

    <Button
        android:id="@+id/btnNext"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentRight="true"
```

```
            android:layout_below="@id/infoText4"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
            android:paddingRight="25dp"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:layout_marginRight="50dp"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:layout_marginBottom="20dp"
            android:text="@string/siguiente">
        </Button>

        <Button
            android:id="@+id/btnTest"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_alignParentRight="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:textSize="80px"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/btnWhiteColor"
            android:text="@string/initTest">
        </Button>




    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

activity_presentacion

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/linearLayout"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="#1C5684"
    tools:context=".presentacion">


    <ImageView
        android:id="@+id/imageView7"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="392dp"
```

```
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5"
        app:srcCompat="@drawable/mapa" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView9"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="468dp"
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5"
        app:srcCompat="@drawable/ajustes" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView6"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="316dp"
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5"
        app:srcCompat="@drawable/recomendaciones" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView5"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="240dp"
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5"
        app:srcCompat="@drawable/grafico" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView4"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="164dp"
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5"
        app:srcCompat="@drawable/novedades" />

    <TextView
```

```
        android:id="@+id/textView7"
        android:layout_width="200dp"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_marginEnd="38dp"
        android:layout_marginBottom="502dp"
        android:text="Consultar el mapa para conocer zonas con alto riesgo de
contgio"
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/imageView2"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView3"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="88dp"
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5"
        android:src="@drawable/test"/>

    <TextView
        android:id="@+id/textView5"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Con esta aplicación podrás:"
        android:textColor="#fff"
        android:textSize="40dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView2"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="62dp"
        android:layout_marginStart="22dp"
        android:layout_marginTop="14dp"
        app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5"
        app:srcCompat="@drawable/mapa" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView6"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="0dp"
```

```
        android:layout_marginEnd="38dp"
        android:text="Consultar el mapa para conocer zonas con alto riesgo de
contgio"
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/imageView2"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView8"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Hacer un test informativo para conocer tu estado de salud
y posibles sintomas"
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView7"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView7"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView2" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView9"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Conocer cifras del COVID-19 y acceso a informacion
oficial"
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView8"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView8"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageView4" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView10"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Ver graficas de la informacion obtenida de la aplicacion"
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView9"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView9"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageView5" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView11"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Consultar recomendaciones y medidas importantes para
evitar contagios."
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView12"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView12"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageView6" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView12"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
```

```
        android:text="Ver un mapa con hospitales cercanos y consultar teléfonos
de emergencia."
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView14"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView14"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageView7" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView14"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Ajsutar el radio de localización que se representa en el
mapa"
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView10"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView10"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageView9" />

    <Button
        android:id="@+id/button2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="14dp"
        android:text="CONTINUAR"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView15"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView15" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView15"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="19dp"
        android:text="YA TENGO UN FOLIO"
        android:textColor="#fff"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />


</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

activity_registro

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".Registro">

    <TextView
        android:id="@+id/textView13"
```

```
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="80dp"
        android:layout_marginTop="372dp"
        android:text="Asigna una contraseña para acceder a tu folio"
        android:textSize="10dp"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView4"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="80dp"
        android:layout_marginTop="292dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Sexo"
        android:textColor="#1C5684"
        android:textSize="20dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <EditText
        android:id="@+id/plain_text_input2"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="80dp"
        android:layout_marginRight="80dp"
        android:inputType="text"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView3"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView4" />

    <EditText
        android:id="@+id/plain_text_input3"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="80dp"
        android:layout_marginRight="80dp"
        android:inputType="textPassword"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView13"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView3" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="80dp"
```

```
        android:layout_marginTop="192dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Edad"
        android:textColor="#1C5684"
        android:textSize="20dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView3"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="80dp"
        android:layout_marginTop="392dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Contraseña"
        android:textColor="#1C5684"
        android:textSize="20dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView5"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="44dp"
        android:layout_marginBottom="14dp"
        android:text="Registro"
        android:textColor="#1C5684"
        android:textSize="40dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView6"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="19dp"
        android:layout_marginTop="18dp"
        android:text="Para mayor protección de tu información ingresa estos
datos"
        android:textSize="20dp"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView5" />

    <EditText
        android:id="@+id/plain_text_input"
        android:layout_width="match_parent"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="80dp"
        android:layout_marginRight="80dp"
        android:inputType="text"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/textView4"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView2" />

    <CheckBox
        android:id="@+id/checkBox"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="1dp"
        android:layout_marginBottom="28dp"
        android:text="Acepto los términos y condicones"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/button"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView13" />

    <Button
        android:id="@+id/button"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Continuar"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/checkBox" />


</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

activity_test_info

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:baselineAligned="false"
    android:weightSum="20">


    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        android:layout_weight="17">
```

```
    <RelativeLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        >
        <TextView
            android:id="@+id/LeftTextView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
            android:text=""
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_marginTop="30dp"/>

    </RelativeLayout>
    <RelativeLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        >
        <TextView
            android:id="@+id/RightTextView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="@color/texth1"
            android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
            android:text="@string/test"
            android:textSize="@dimen/header_text"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_marginTop="30dp"/>
    </RelativeLayout>
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="8">

    <View
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="10px"
        android:background="@color/lineTitle"
        />

    <ListView
        android:id="@+id/list1"
        android:layout_width="350dp"
        android:layout_height="1px" />
</LinearLayout>
```

```
    <RelativeLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:paddingTop="100px"
        android:background="@color/btntestBackground"
        >

        <RelativeLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@color/btntestSquareBG"
            android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
            android:layout_marginLeft="@dimen/paddingSquare"
            android:layout_marginRight="@dimen/paddingSquare"
            android:id="@+id/whiteSquare"
            >

            <TextView
                android:id="@+id/testInfo"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textColor="@color/texth1"
                android:textSize="@dimen/textInsideSquareHeader"
                android:textStyle="bold"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/testInformativo" />

            <TextView
                android:id="@+id/info1"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/testInfo"
                android:textSize="@dimen/textInsideSquareBlack"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/testInformativotxt1" />

            <TextView
                android:id="@+id/info2"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/info1"
                android:textSize="@dimen/textInsideSquareBlack"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/testInformativotxt2" />

            <TextView
                android:id="@+id/info3"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_below="@id/info2"
                android:textSize="@dimen/textInsideSquareBlack"
                android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
                tools:text="@string/testInformativotxt3" />

            <TextView
```

```
            android:id="@+id/infoText"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/info3"
            tools:text="" />

    </RelativeLayout>


    <TextView
        android:id="@+id/infoText4"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/whiteSquare"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:gravity="center"
        android:textSize="@dimen/subtext"
        android:paddingTop="@dimen/paddingBetweenText"
        android:paddingRight="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingLeft="@dimen/paddingSquare"
        android:paddingBottom="@dimen/paddingBetweenText"
        tools:text="@string/testInformativotxt4" />



    <Button
        android:id="@+id/btnTest"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_below="@id/infoText4"
        android:backgroundTint="@color/btnInitTest"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:textSize="@dimen/firstButtnAct"
        android:paddingRight="25dp"
        android:paddingLeft="25dp"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/btnWhiteColor"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:text="@string/initTest">
    </Button>

    <Button
        android:id="@+id/btnHospitales"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_below="@id/btnTest"
        android:backgroundTint="@color/btnHospitales"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/btnWhiteColor"
        android:background="@drawable/custom_rounded_corners"
        android:textSize="@dimen/secondButtnAct"
        android:paddingRight="25dp"
        android:paddingLeft="25dp"
```

```
            android:text="@string/hospital">

        </Button>


    </RelativeLayout>

</LinearLayout>
```

Colores

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <color name="colorPrimary">#6200EE</color>
    <color name="colorPrimaryDark">#3700B3</color>
    <color name="colorAccent">#03DAC5</color>
    <color name="colorWallpaperLogo">#00457c</color>
    <color name="lineTitle">#00457C</color>

    <color name="bgColorAngel">#ffffffff</color>




    <!--  test -->
    <color name="btntestBackground">#F7F7F8</color>
    <color name="btnWhiteColor">#f7f7f8</color>
    <color name="btntestSquareBG">#ffffff</color>
    <color name="textColorUnderSquare">#ffffff</color>
    <color name="btnInitTest">#0080ff</color>
    <color name="btnHospitales">#00457c</color>
    <color name="texth1">#00457c</color>
    <color name="texth3">#949393</color>
    <color name="texth5">#bbbbc0</color>

    <!-- Resultados-->
    <color name="Recomendaciones">#00457C</color>
    <color name="sospechaExp">#434142</color>

    <color name="BajaSospecha">#009F1B</color>
    <color name="circuloBajaSosp">#009F1B</color>

    <color name="mediaSospecha">#E5B449</color>
    <color name="circulomediaSosp">#E5B449</color>

    <color name="AltaSospecha">#be0411</color>
    <color name="circuloAltaSosp">#be0411</color>


    <color name="textoRecom">#434142</color>
    <color name="btnTextoRes">#00457C</color>
    <color name="btnBGRes">#F7F7F8</color>



</resources>
```

Dimens

```
<resources>
    <dimen name="fab_margin">16dp</dimen>
    <dimen name="header_text">42dp</dimen>
    <dimen name="paddingSquare">150px</dimen>
    <dimen name="paddingBetweenText">70px</dimen>
    <dimen name="subtext">40px</dimen>

    <dimen name="textInsideSquareBlack">20dp</dimen>
    <dimen name="MultipleChoicebtn">18dp</dimen>
    <dimen name="firstButtnAct">20dp</dimen>
    <dimen name="secondButtnAct">14dp</dimen>
    <dimen name="textInsideSquareHeader">30dp</dimen>
    <dimen name="textUnderSquare">13dp</dimen>
    <!-- Resultados -->
    <dimen name="resultados">32dp</dimen>
    <dimen name="resultadosRecm">24dp</dimen>
    <dimen name="resultadosRecmExpl">18dp</dimen>
    <dimen name="recomendacionesTitle">21dp</dimen>
    <dimen name="recomendacionesText">16dp</dimen>
    <dimen name="paddingbtwnCircleNText">30dp</dimen>

    <dimen name="resultadosUlt">28dp</dimen>
    <dimen name="resultadosUltHora">17dp</dimen>
</resources>
```

Strings

```
<resources>
    <string name="app_name">MonitorCovid</string>
    <string name="title_activity_test_info">testInfo</string>
    <!-- Strings used for fragments for navigation -->

    <!-- btn-->
    <string name="initTest">Iniciar test</string>
    <string name="hospital">Hospitales</string>

    <!-- Test-->
    <string name="test">Test</string>
    <string name="siguiente">Siguiente</string>
    <string name="terminar">Terminar</string>
    <string name="anterior">Anterior</string>
    <string name="recomGenerales">Recomendaciones Generales</string>
    <!-- Test Presentacion-->
    <string name="testbtn">Iniciar test</string>
    <string name="testbtnHospitales">Hospitales</string>
    <string name="testInformativo">Test informativo</string>
    <string name="testInformativotxt1">-Este es un test informativo</string>
    <string name="testInformativotxt2">-No es un diagnóstico medico</string>
    <string name="testInformativotxt3">-Si tienes síntomas graves acude a
urgencias o consulta a tu médico de inmediato</string>
    <string name="testInformativotxt4">Tus respuestas y los resultados
permanecerán anónimos</string>

    <!-- Test preguntas criticas-->
    <string name="pregunta1">¿Presenta uno o más de estos síntomas
críticos?</string>
    <string name="resCritica1">Dolor de pecho severo/ constante</string>
    <string name="resCritica2">Dificultad extrema para respirar</string>
    <string name="resCritica3">Desorientación</string>
    <string name="resCritica4">No hay estímulos</string>
    <string name="resCritica5">Ninguna de las anteriores</string>

    <!-- Test preguntas medias-->
    <string name="pregunta2">¿Presenta uno o más de los siguientes
síntomas?</string>
    <string name="resMedia1">Disminución de olfato y gusto</string>
    <string name="resMedia2">Fiebre</string>
    <string name="resMedia3">Dolor de cabeza</string>
    <string name="resMedia4">Dolor o fatiga muscular</string>
    <string name="resMedia5">Dificultad leve para respirar</string>
    <string name="resMedia6">Diarrea o vómito</string>
    <string name="resMedia7">Indicios de tos / gripe</string>
    <string name="resMedia8">Irritación en los ojos</string>
    <string name="resMedia9">Sangrado en vías respiratorias</string>
    <string name="resMedia10">Ninguna de las anteriores</string>

    <!-- Test preguntas situaciones-->
    <string name="pregunta3">¿Ha estado en una o más de estas
situaciones?</string>
    <string name="resSituaciones1">Viaje internacional a país con
```

```
infectados</string>
    <string name="resSituaciones2">Viaje a lugar/área con alta frecuencia de
infectados</string>
    <string name="resSituaciones3">No guardar 1.8m de distancia al salir de
casa</string>
    <string name="resSituaciones4">Vivir con algún infectado</string>
    <string name="resSituaciones5">Laborar en un centro de salud, hospital,
etc.</string>
    <string name="resSituaciones6">Ninguna de las anteriores</string>

    <!-- Test preguntas enfermedades-->
    <string name="pregunta4">¿Se encuentra en una o más situaciones?</string>
    <string name="resEnfermedades1">Embarazo</string>
    <string name="resEnfermedades2">Tabaquismo</string>
    <string name="resEnfermedades3">Enfermedades cardiovasculares</string>
    <string name="resEnfermedades4">Hipertensión</string>
    <string name="resEnfermedades5">Diabetes</string>
    <string name="resEnfermedades6">Cancer</string>
    <string name="resEnfermedades7">Obesidad</string>
    <string name="resEnfermedades8">Mayor a 60 años</string>
    <string name="resEnfermedades9">Ninguna de las anteriores</string>

    <!-- Resultados-->
    <string name="Resultados">Resultados</string>
    <string name="recomendaciones">Recomendaciones</string>
    <string name="recomendacionesGen">Recomendaciones generales</string>
    <string name="recomendaciones1">Baja sospecha de contagio</string>
    <string name="resultadoBajoExp">Tu estado de salud es bueno. Sigue
cuidándote y sigue las medidas de prevención.</string>

    <string name="recomBaja1">Lava tus manos frecuentemente con agua y jabón por
lo menos durante 20 segundos</string>
    <string name="recomBaja2">Utiliza gel antibacterial</string>
    <string name="recomBaja3">Limpia superficies con desinfectante a base de
alcohol (60% mín.)</string>
    <string name="recomBaja4">Utiliza cubrebocas al salir</string>

    <string name="recomendaciones2">Algunas actividades te han puesto en
riesgo</string>
    <string name="resultadoMedioExp">Has estado en situaciones resgosas para tu
salud. Sigue estas recomendaciones</string>

    <string name="recomMedia1">Aislamiento por 2 semanas</string>
    <string name="recomMedia2">No compartir alimentos, bebidas y
cubiertos.</string>
    <string name="recomMedia3">Distanciamiento social</string>

    <string name="recomendaciones3">Tienes algunos síntomas</string>
    <string name="resultadoAltoExp">Presentas algunos síntomas comunes. Sigue
pendiente a sintomas críticos y sigue las recomendaciones generales.</string>

    <string name="recomMediaAlt1">Aislamiento por 2 semanas</string>
    <string name="recomMediaAlt2">Evita contacto con otras personas</string>
    <string name="recomMediaAlt3">No compartir alimentos, bebidas y
cubiertos.</string>
```

```
    <string name="recomMediaAlt4">Utiliza cubrebocas</string>
    <string name="recomMediaAlt5">Hidratación y reposo</string>
    <string name="recomMediaAlt6">Solicita atención médica</string>

    <string name="recomendaciones4">Cuidado, tienes síntomas criticos</string>
    <string name="resultadoCriticosExp">Presentas uno o más sintomas críticos,
necesitas atención médica pronto.</string>

    <string name="recomAlt1">Llama a un teléfono de emergencias</string>
    <string name="recomAlt2">Acude a urgencias de inmediato</string>

    <!-- Test realizado-->
    <string name="testRealizado">Último test realizado</string>
    <string name="otroTest">Hacer otro test</string>

    <string name="hora">19/06/2020 11:45pm</string>

    <!-- Settings -->
    <string name="test">Mapa</string>
    <string name="ajustes">Ajustes</string>
    <string name="title_activity_maps_covid">Map</string>
    <string name="Estadisticas">Estadisticas</string>
    <string name="title_activity_maps_hospitals">Map</string>


</resources>
```

Drawable (Es solo de las figuras utilizadas)

Custom_rounded_corner.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <corners android:radius="40dp" />

    <padding
        android:bottom="10dp"
        android:left="10dp"
        android:right="10dp"
        android:top="10dp" />

    <solid android:color="#F00" />

</shape>
```

Custom_rounded_corner2.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <corners android:radius="20dp" />

    <padding
        android:bottom="10dp"
        android:left="10dp"
        android:right="10dp"
        android:top="10dp" />

    <solid android:color="#F00" />

</shape>
```

Custom_rounded_corner_blue.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <corners android:radius="40dp" />

    <padding
        android:bottom="10dp"
        android:left="10dp"
        android:right="10dp"
        android:top="10dp" />

    <solid android:color="#D7D8DC" />

</shape>
```

Customborderestadisticas

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <corners android:radius="20dp" />
```

```
    <padding
        android:bottom="5dp"
        android:left="5dp"
        android:right="5dp"
        android:top="5dp" />

    <solid android:color="#0066CC" />

</shape>
```

Customborderhospitales

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

<corners android:radius="20dp" />

<padding
    android:bottom="5dp"
    android:left="5dp"
    android:right="5dp"
    android:top="5dp" />

<solid android:color="#0066CC" />

</shape>
```

Customborderrecomendaciones

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <corners android:radius="20dp" />

    <padding
        android:bottom="5dp"
        android:left="5dp"
        android:right="5dp"
        android:top="5dp" />

    <solid android:color="#002040" />

</shape>
```

Custombordernovedades

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <corners android:radius="20dp" />

    <padding
        android:bottom="5dp"
        android:left="5dp"
        android:right="5dp"
        android:top="5dp" />
```

```
    <solid android:color="#265380" />

</shape>
```

custombordertest

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <corners android:radius="20dp" />

    <padding
        android:bottom="5dp"
        android:left="5dp"
        android:right="5dp"
        android:top="5dp" />

    <solid android:color="#004080" />

</shape>
```

Manual para aplicación de NodeJS

Índice:

Contents

Ingreso 548
Creación de la base de datos 549
Creación de tablas 550
Actualización de la base de datos 552
Creacion de respaldos 554

Objetivo:
La creación de este documento tiene como finalidad servir como una guía de apoyo para distintas funciones con respecto a la aplicación de NodeJS, tanto como para su creación como para su uso y actualización

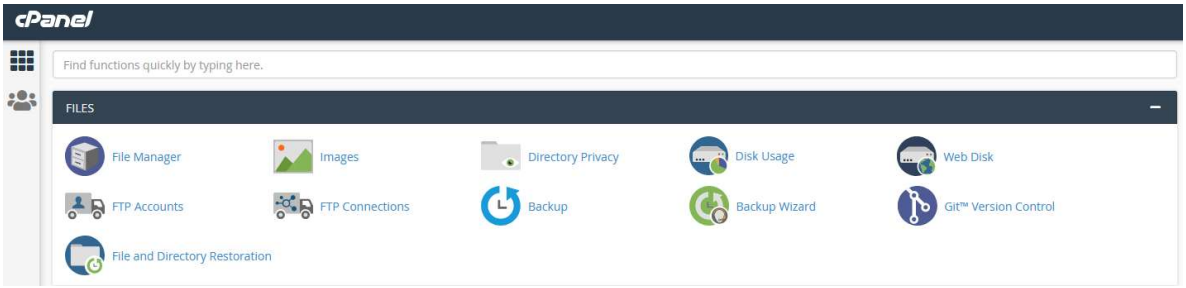
1.- Creación de App

1. Ingresar a la pagina
   http://papvidadigital-test.com/

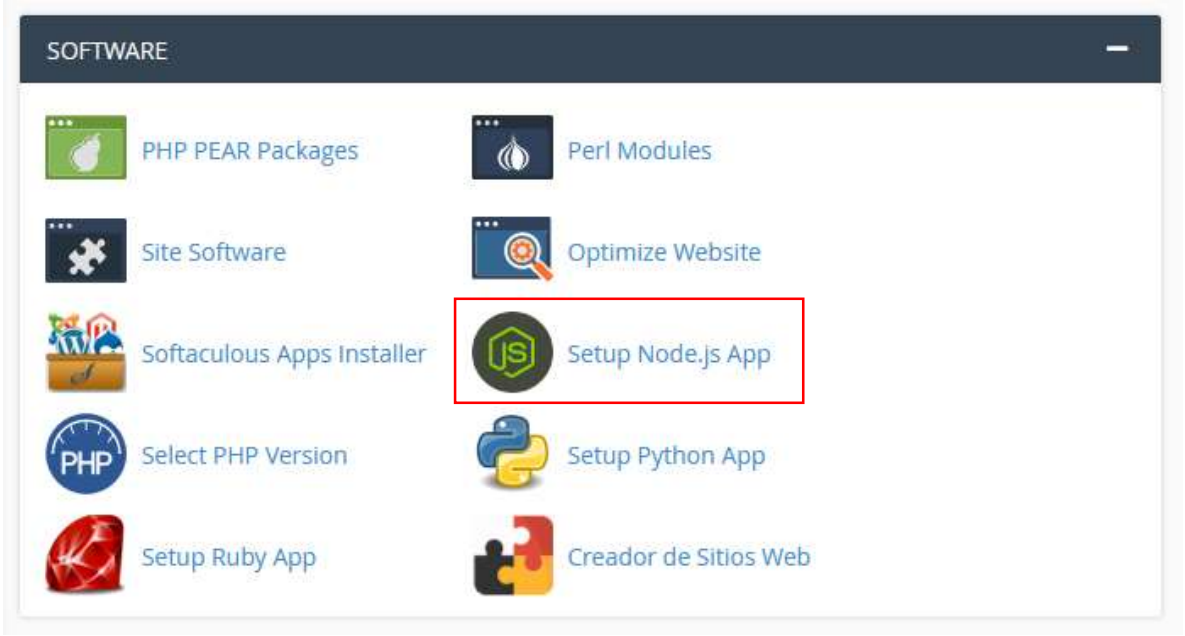
2. Ingresar a CPanel e ingresar el usuario y contraseña que se nos proporciono

http://papvidadigital-test.com/CPanel

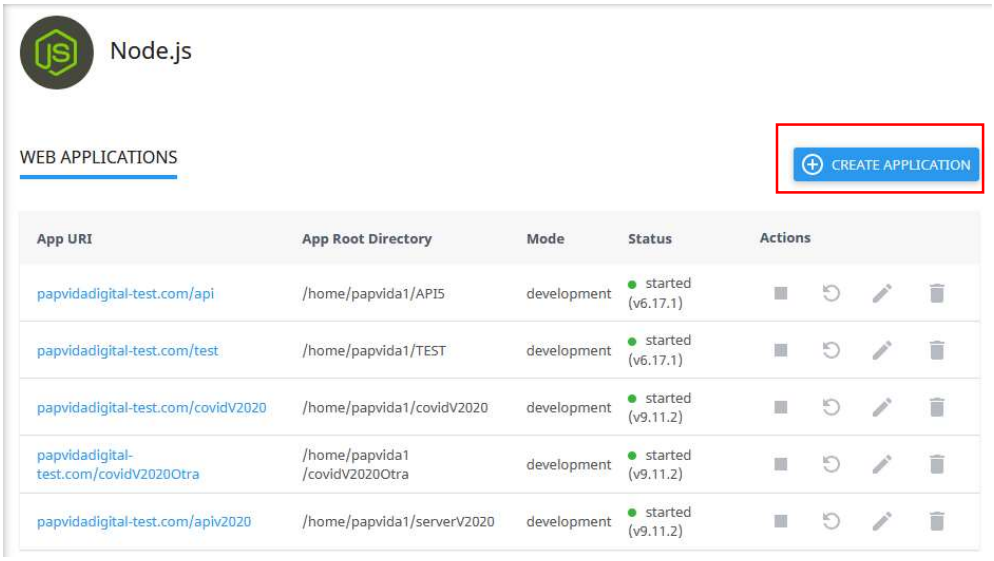
3. Al estar todo correcto se nos mostrara el panel inicial de CPanel



4. Ingresamos a “Setup Node.js APP”

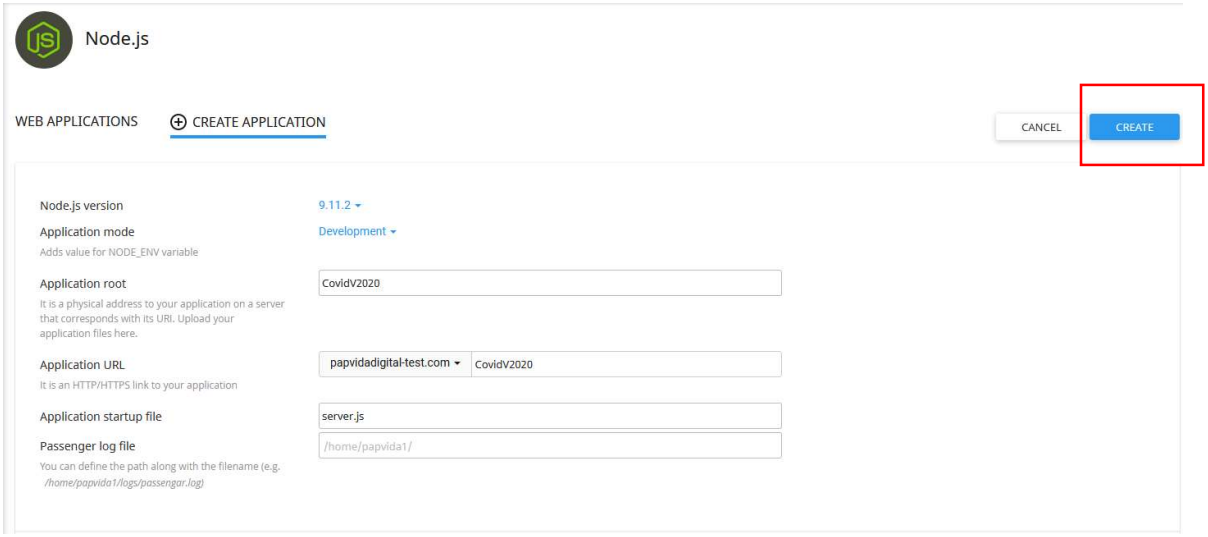


5. Hacemos clic en “Create application”

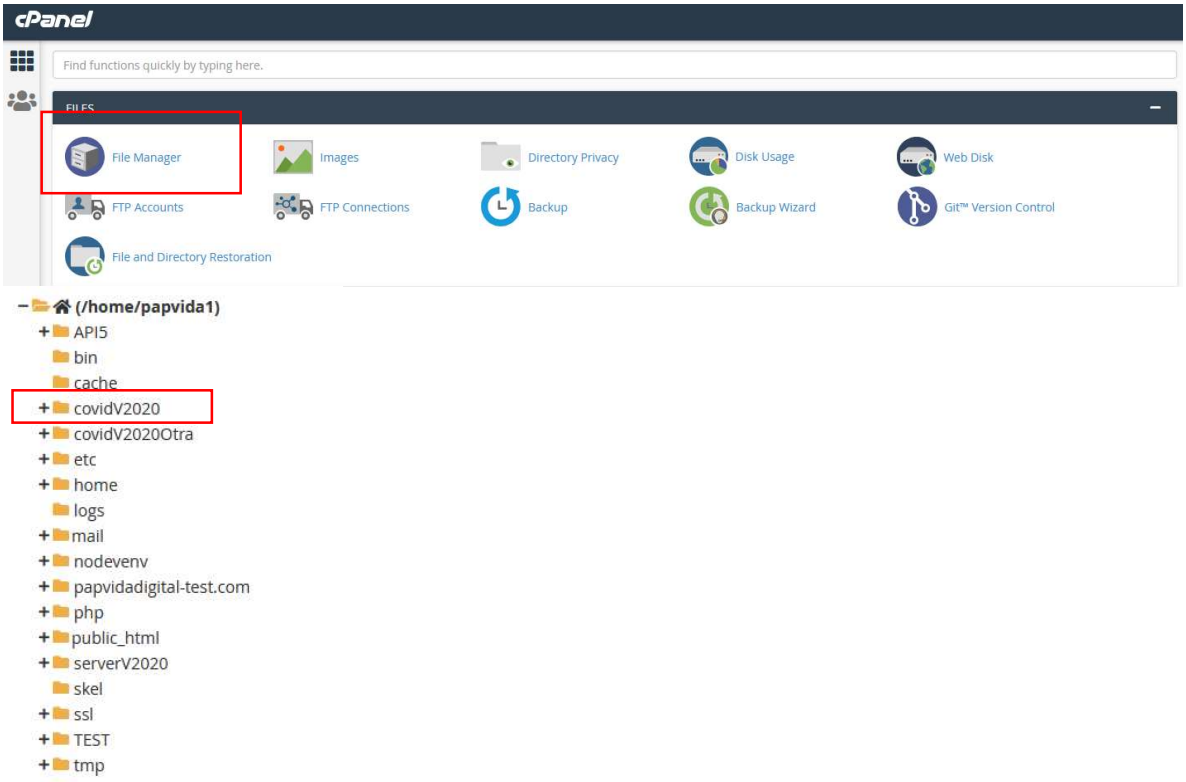


6. Llenamos los datos que se nos pide
    a. Recomendación es poner la versión de NodeJS mas actual (9.11.2)
    b. Se creará en modo de “developmet”

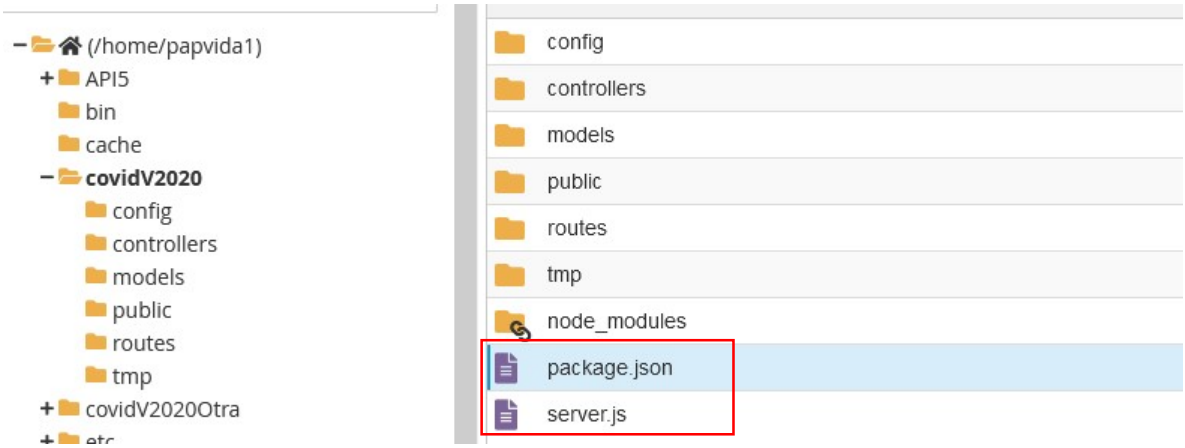
c. Application root es donde se encontrará “físicamente” nuestra carpeta en el servidor
d. Application URL como su nombre lo dice es a donde se encontrará por URL nuestra APP
e. Application startup file: archivo que arrancara (por recomendación utilizar server.js)
f. Al finalizar le damos en create



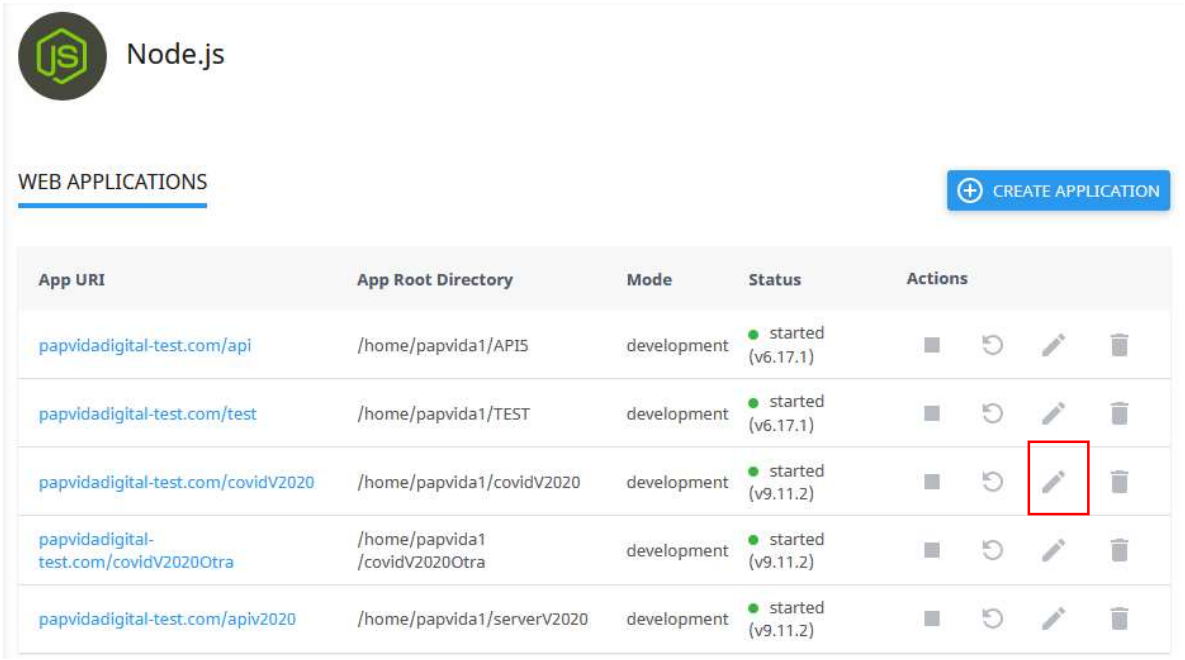
7. Nos movemos a la carpeta de nuestra aplicación que se encuentra en file Manager



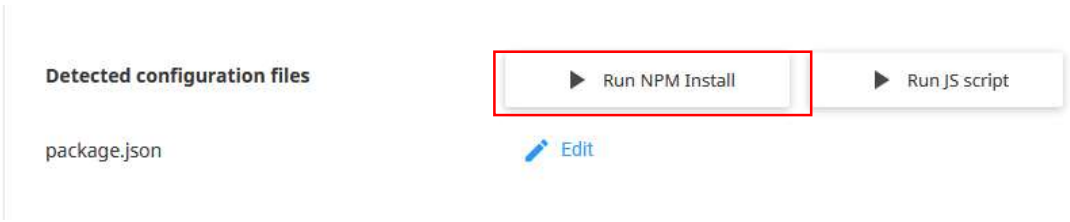
8. Aquí en la carpeta tenemos que subir nosotros nuestro archivo de server.js y un package.json de los módulos que vamos a utilizar obtenidos de NPM
    a. Se dejará un ejemplo de ambos en la carpeta de Extras
        i. Package.json
        ii. Server.js



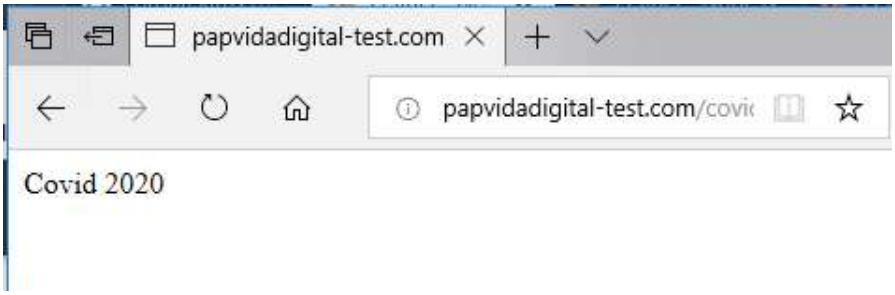
9. Al momento de hacer los cambios nos tenemos que regresar a la Node JS app (Paso #4) e ingresar a nuestra aplicación



10. Como modificamos nuestros paquetes, debemos de actualizarlos, solo hay que correr el script

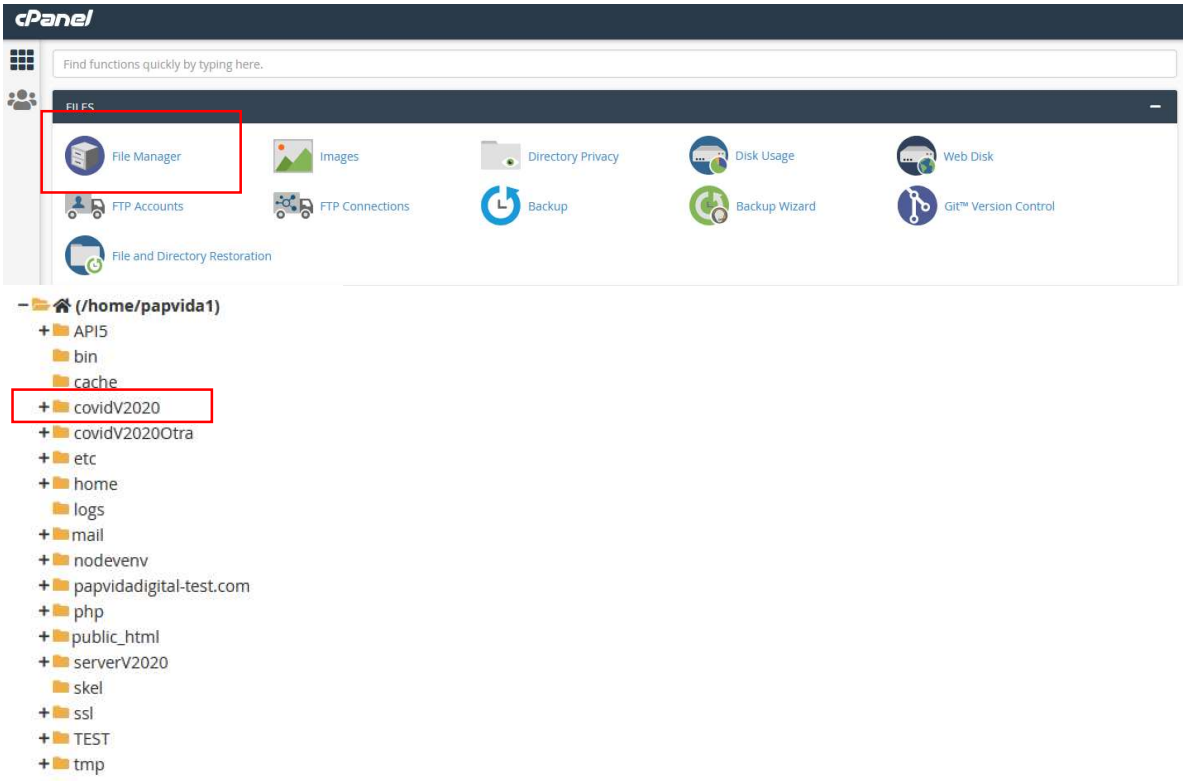


11. Después debemos de reiniciarlo para que se ejecute nuestros cambios

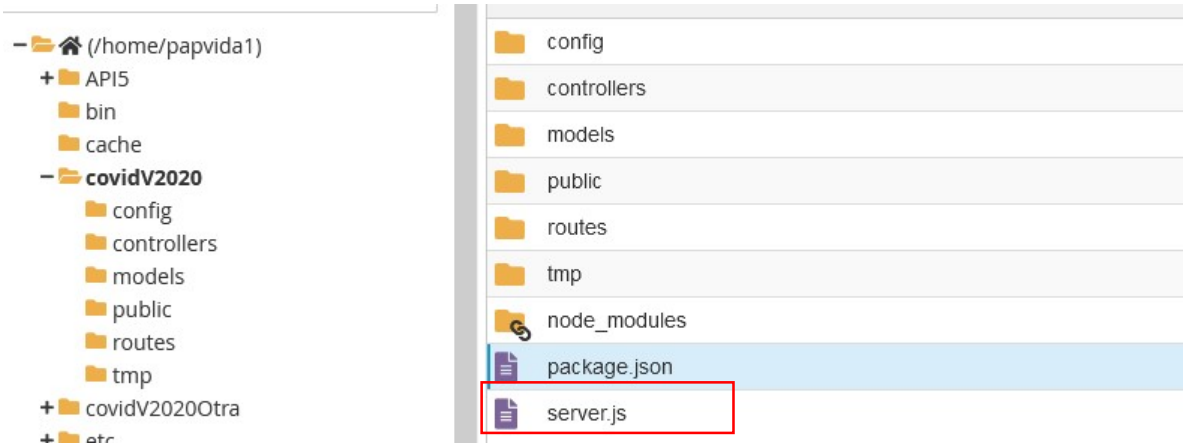
12. Si todo sale bien se muestra nuestro script de server para la respuesta inicial
13. 

2.- Actualización de Backend

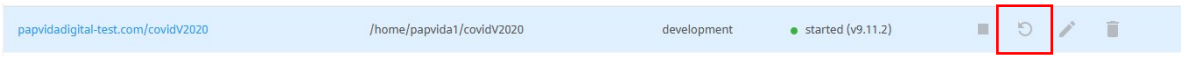
1. Después de realizar los cambios en el documento lo subimos a nuestro espacio



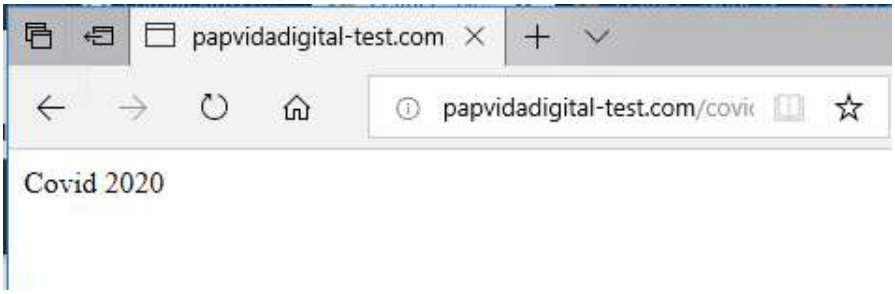
2. Aquí en la carpeta tenemos que subir nosotros nuestro archivo de server.js.
    a. Se dejará un ejemplo de ambos en la carpeta de Extras
        i. Server.js



3. Hay que ir a node JS y darle reiniciar el servicio



4. Si todo sale bien se muestra nuestro script de respuesta



3.- Documentación de server.js

Se recuerda que al hacer toda modificación para que se vea reflejado se tiene que hacer el punto 2

El servidor se encuentra separado en 4 secciones

1. Imports : Son para que los archivos del NPM sean utilizados
    a. Express: backend esta basado en express, se utiliza para hacer las peticiones de GET, POST, PUT, DELETE, etc.
    b. FS: Filesytem por si es necesario moverse entre carpetas
    c. CORS: Para que no haya problema alguno entre las comunicaciones de distintas paginas.
    d. MYSQL2 : Es para facilitar el uso entre express y mysql
    e. Uuid-token-generator: Es apra general un token de manera fácil
2. Conexión a la base de datos:

a.

```
const connection = mysql.createConnection({
        host: "localhost",
   user: "papvida1_user",
   password: "useruseruser",
        database: "papvida1_covidV2020"
});

connection.connect();
```

b. Es importante tener esto para la conexión a la base de dats, por cuestion de que sigue en development, este se mantiene en el script, al momento de mandarlo a producción hay que tenerlo como variable de entorno.

3. Middlewares: por si es necesario hacer middlewars, solo se utiliza actualmente express y cors.

4. HTTP helpers
   Viene todo en el siguiente formato:
   App.${ HTTPHELPERS}
   Query para la BDD // Para evitar errores es recomendación primero realizarlo en el apartado de BDD y luego copiarlo para adaptarlo.
   function (err, results, fields)
   *if(err) res.send(err)
   else res.send(results)

```
Ejemplo básico:
//Get all actualiazciones
app.get(api, (req, res) => {
        connection.query(
        "SELECT * FROM `Actualizaciones` WHERE 1 ",
        function(err, results, fields) {

        if(err){
            err.mensaje = "Encontramos un error en tu peticion";
            res.send (err)
        }
        res.send(results)
        console.log(results); // results contains rows returned by server
        console.log(fields); // fields contains extra meta data about
results, if available
        }
    );
});
```

   i. Usuarios
      1. Favor de ver postman api, se encuentra en Extra
      2. En post se recibe a través del cuerpo en formato JSON
      3. Hacer referencia a documentación Extra/Documentacion REST
   ii. Actualizaciones
      1. Favor de ver postman api, se encuentra en Extra
      2. En post se recibe a través del cuerpo en formato JSON
      3. Hacer referencia a documentación Extra/Documentacion REST
      4. En POST para poder calcular el nivel de escrutinio que es para hacer referencia de a que nivel de enfermo se encuentra, se hace a través de factores por las pregutnas que tambien viene explicado en Documentacion REST
   iii. Datos de gobierno
      1. Favor de ver postman api, se encuentra en Extra
      2. En post se recibe a través del cuerpo en formato JSON
      3. Hacer referencia a documentación Extra/Documentacion REST
   iv. Recomendaciones
      1. Favor de ver postman api, se encuentra en Extra
      2. En post se recibe a través del cuerpo en formato JSON
      3. Hacer referencia a documentación Extra/Documentacion REST
   v. comunicaciones
      1. Favor de ver postman api, se encuentra en Extra

2. En post se recibe a través del cuerpo en formato JSON
3. Hacer referencia a documentación Extra/Documentacion REST

b. Explicación de función PUT

Lo que hace la siguiente función es que toma todos los valores que llegan del body que fue enviado a través de la petición, los concatena con su id y valor para poder hacer un query de los mismos

“BodyRecom “ es lo que viene del body de la petición (req.body)

“To Update” es el valor que se utilizara para insertar en el query

Linea 16 se utiliza para ver si es de tipo texto y añadirle comillas dobles (“”) y línea 19 es por si es numero, ingresarlo con debe ser.

*Se uso Object.keys en vez de Object.valor por la versión de NodeJS

```
5. let toUpdate = "";
6.              let objEntries = Object.keys(bodyRecom);
7.              //Object.values no existe, se uso un map
8.              let values = Object.keys(bodyRecom).map(e =>
   bodyRecom[e])
9.              //res.send(values[0]);
10.
11.               for(let i = 0; i < objEntries.length; i++)
12.               {
13.                   if( i >=1){
14.                       toUpdate = toUpdate + " , ";
15.                   }
16.                   if(typeof values[i] == typeof ""){
17.                       toUpdate = ` ${toUpdate}
   \`${Object.keys(bodyRecom)[i]}\` = " ${ values[i]} " `;
18.                   } else {
19.                       toUpdate = ` ${toUpdate}
   \`${Object.keys(bodyRecom)[i]}\` =  ${ values[i]} `;
20.                   }
21.               }
```

Control de Cambios			
VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**	**FECHA DEL CAMBIO**	**REALIZÓ CAMBIO**
1	Documento Inicial	10-07-2020	Erick Cardona

INSTRUCTIVO PARA LA BASE DE DATOS DE COVID 19

Índice:

Contents

Ingreso 548
Creación de la base de datos 549
Creación de tablas 550
Actualización de la base de datos 552
Creacion de respaldos 554

Objetivo:
La creación de este documento tiene la finalidad de servir como un documento de apoyo para la creación, actualización, creación de respaldos

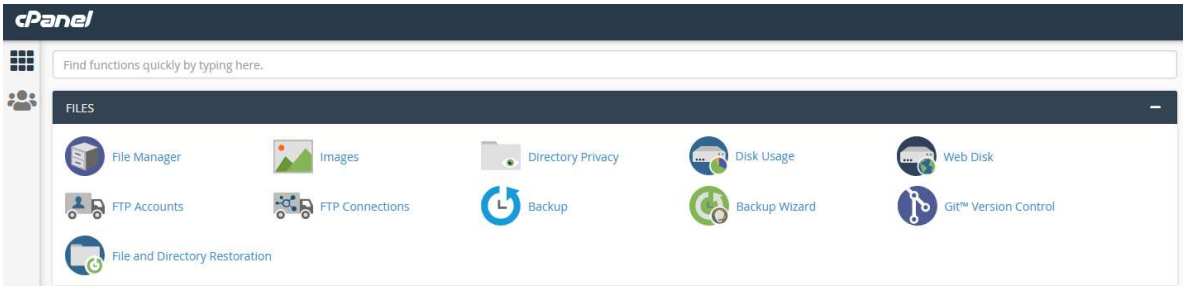
1.-Ingreso a Cpanel

14. Ingresar a la pagina
    http://papvidadigital-test.com/

15. Ingresar a CPanel e ingresar el usuario y contraseña que se nos proporciono

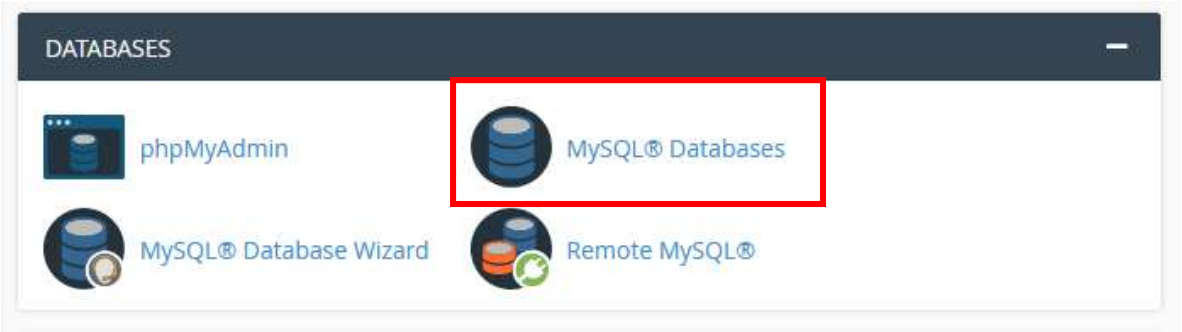
http://papvidadigital-test.com/CPanel

16. Al estar todo correcto se nos mostrara el panel inicial de CPanel



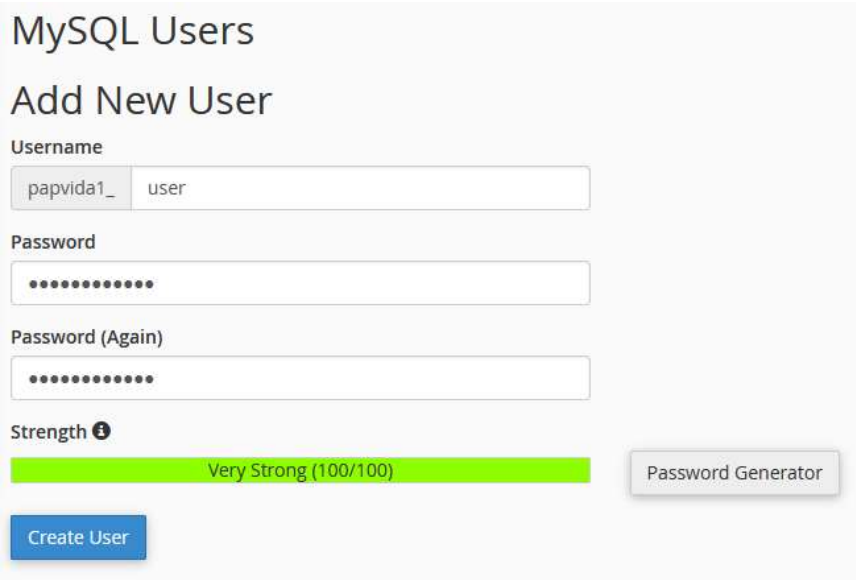
2.- Creación de la base de datos

1. Realizar el paso 1 Ingreso a CPanel
2. Ir a la pestaña de “Databases” e ingresar a MySQL® Databases

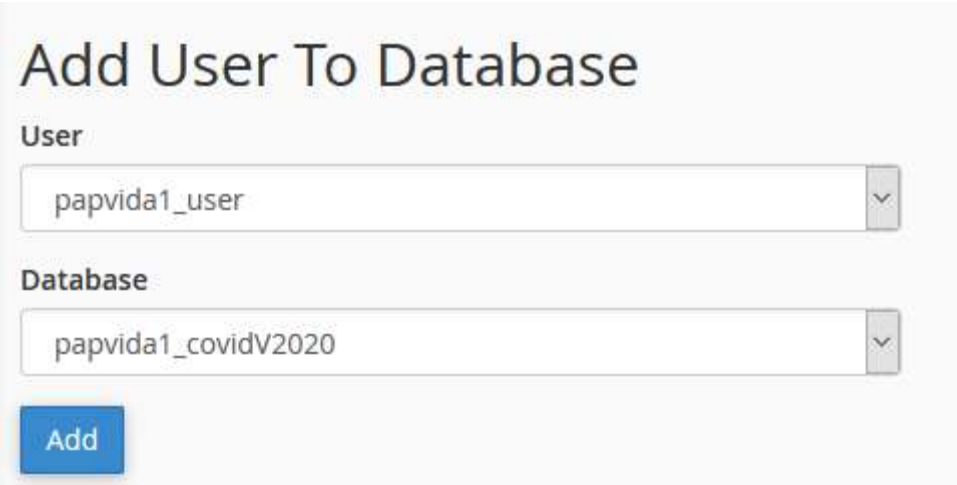


3. Creamos un nombre para nuestra base de datos, **debe ser único** y le damos en “Create Database”

4. (Si ya tenemos uno saltarse este paso) Creamos un usuario para añadir a la base de datos
    a. **Hay que recordar la contraseña del usuario**



5. Añadimos un usuario a la base de datos

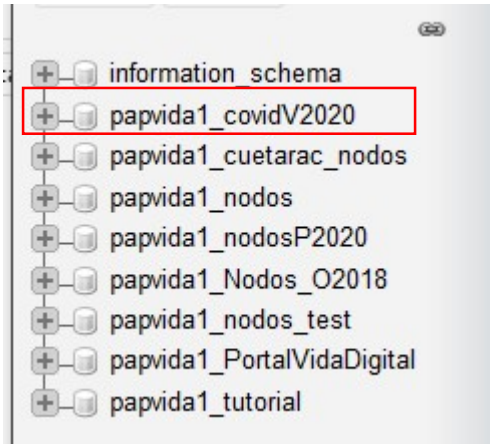


6. ¡Listo nuestra base de datos fue creada con exito!

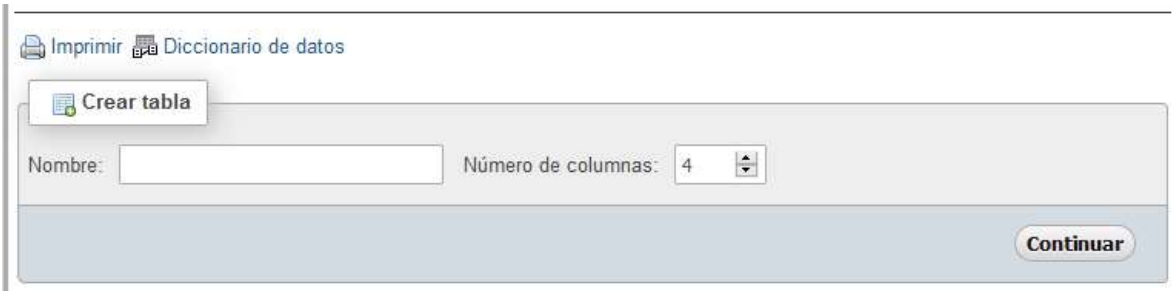
3.- Creación de tablas

1. Realizar el paso 1 de CPanel.
2. Ingresamos a phpMyAdmin

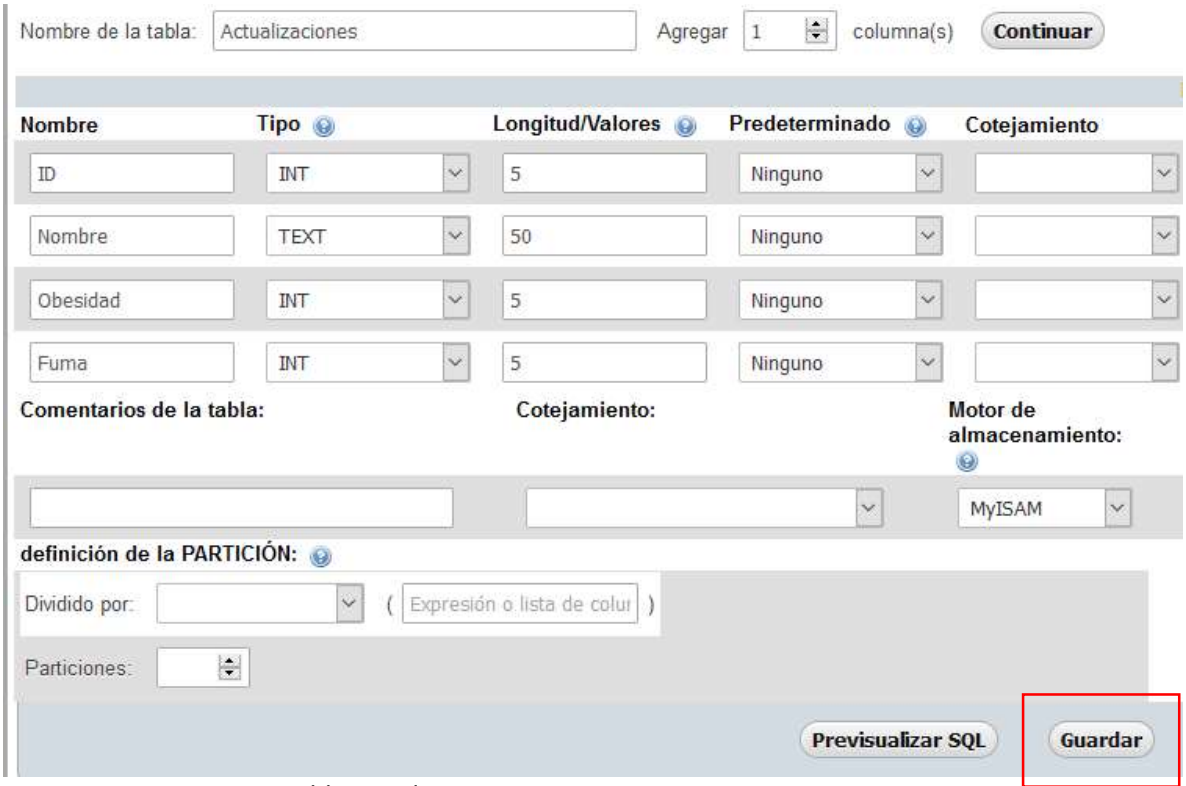
3. Ingresamos a la base de datos que creamos anteriormente.



4. Agregamos un nombre y la cantidad de columnas.



5. Agregamos los nombres/tipos/longitudes de cada apartado, y damos guardar.

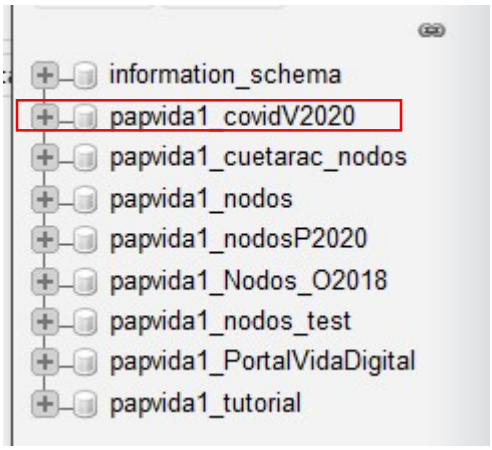


6. Vemos nuestra tabla creada y sus componentes.

4.- Actualización de la base de datos

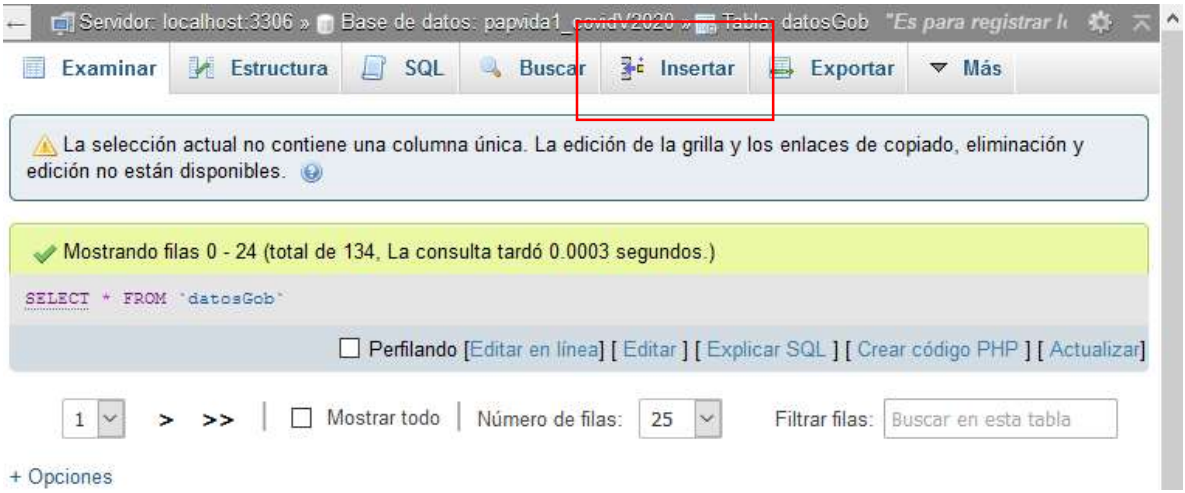
1. Realizar el paso 1 de CPanel.
2. Ingresamos a phpMyAdmin

3. Ingresamos a la base de datos.

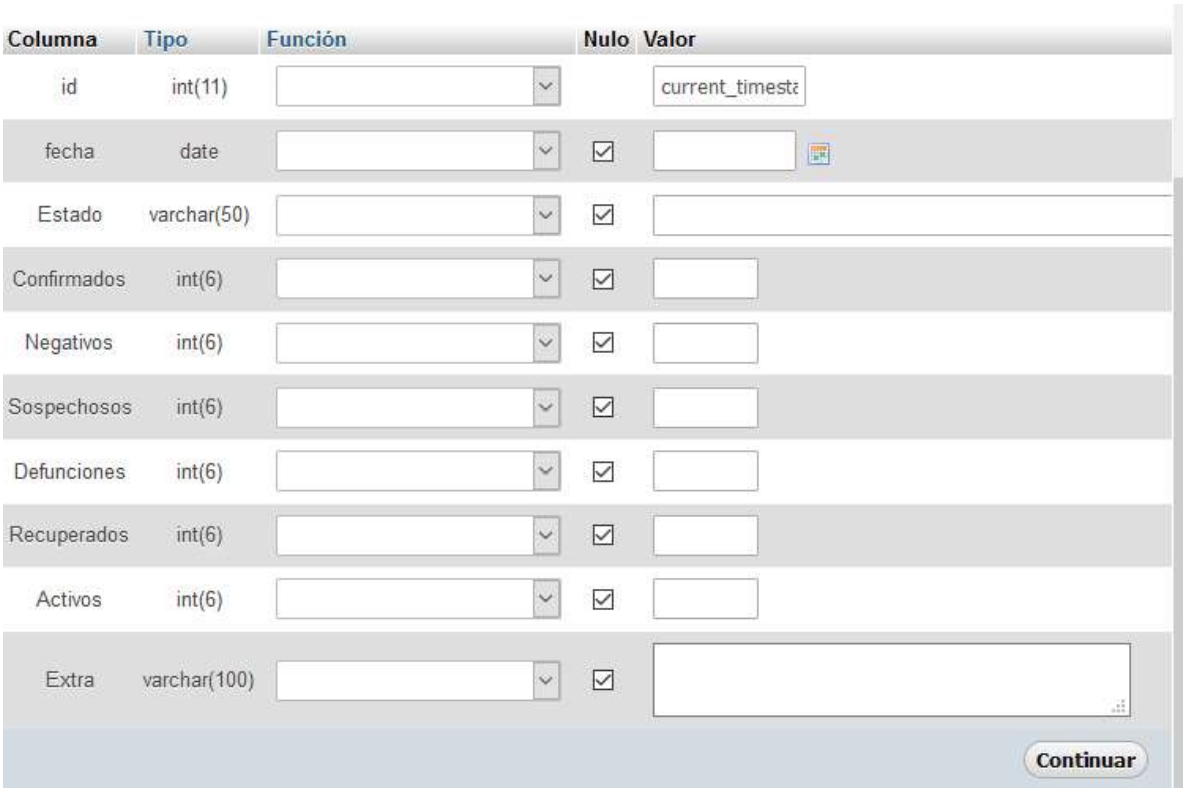


4. Aquí podemos realizarlo de 2 maneras
    a. Por vía WEB

i. Se ingresa a la pestaña de insertar

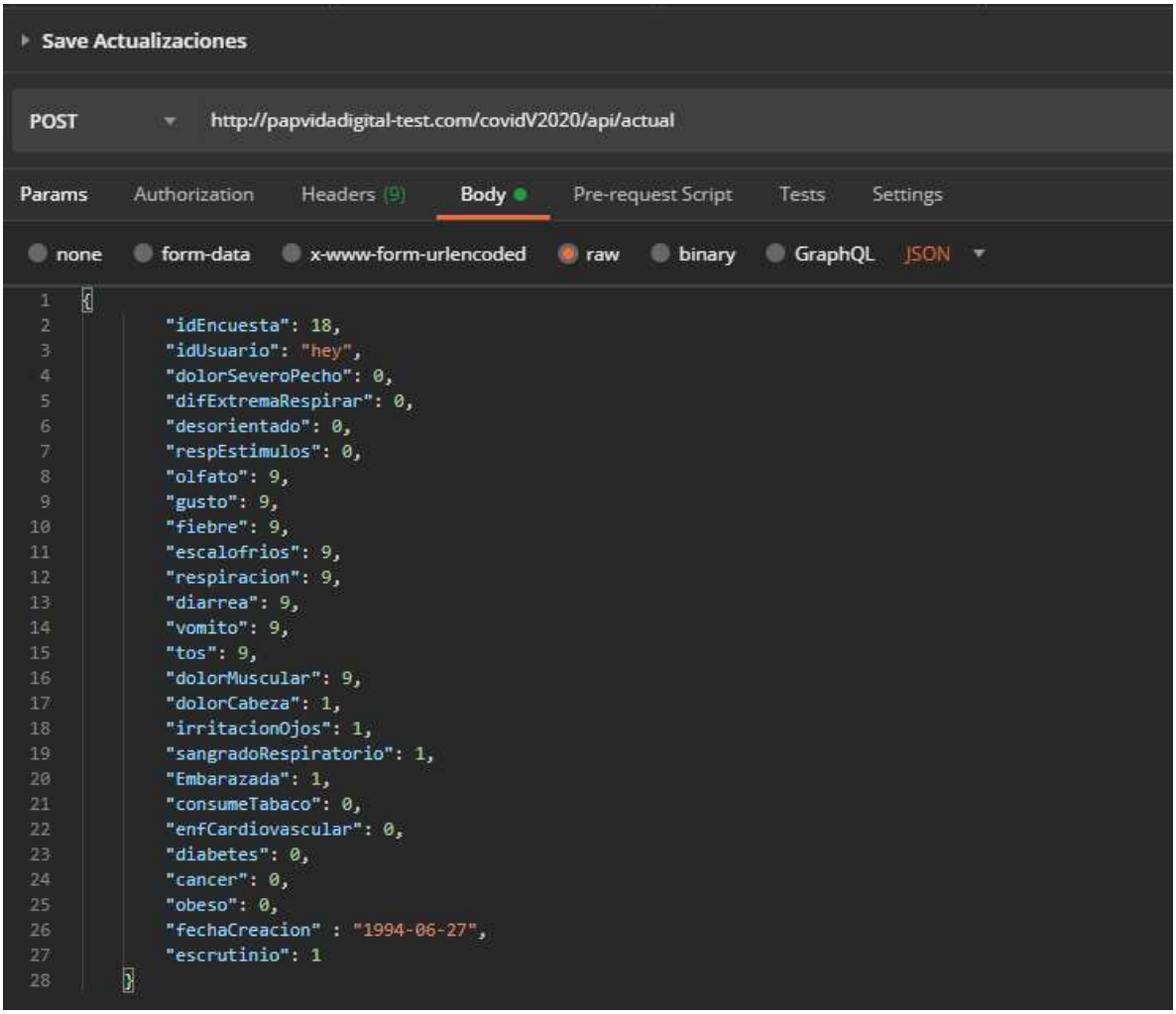


ii. Añadimos los datos a añadir y damos a continuar

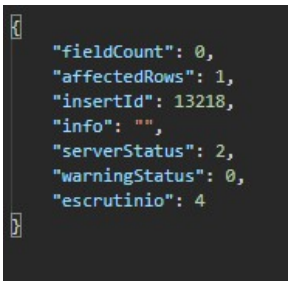


iii. Y listo fue añadido

b. Por vía de peticiones (Ubicado Extras/PAP vida digital.postman_collection.json)
   i. (Ejemplo del mismo para el mismo hacer referencia a la documentación Extras/Documentacion REST.xlsx)
   ii. Nos movemos a la carpeta de PAP vida digital → Actualizaciones → Post



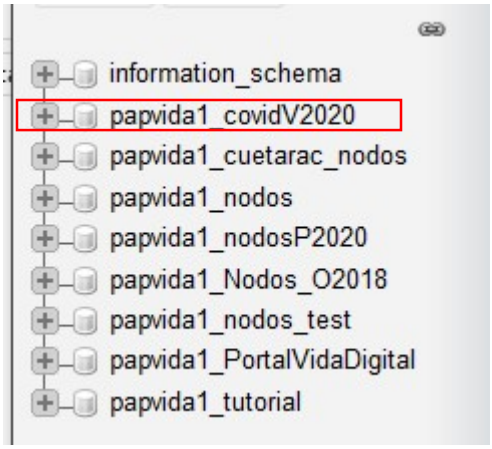
iii. Si todo salió correcto nos saldrá la respuesta y el nivel de escrutinio que la BDD le dio de acuerdo a los síntomas que tiene



5.- Creación de respaldos

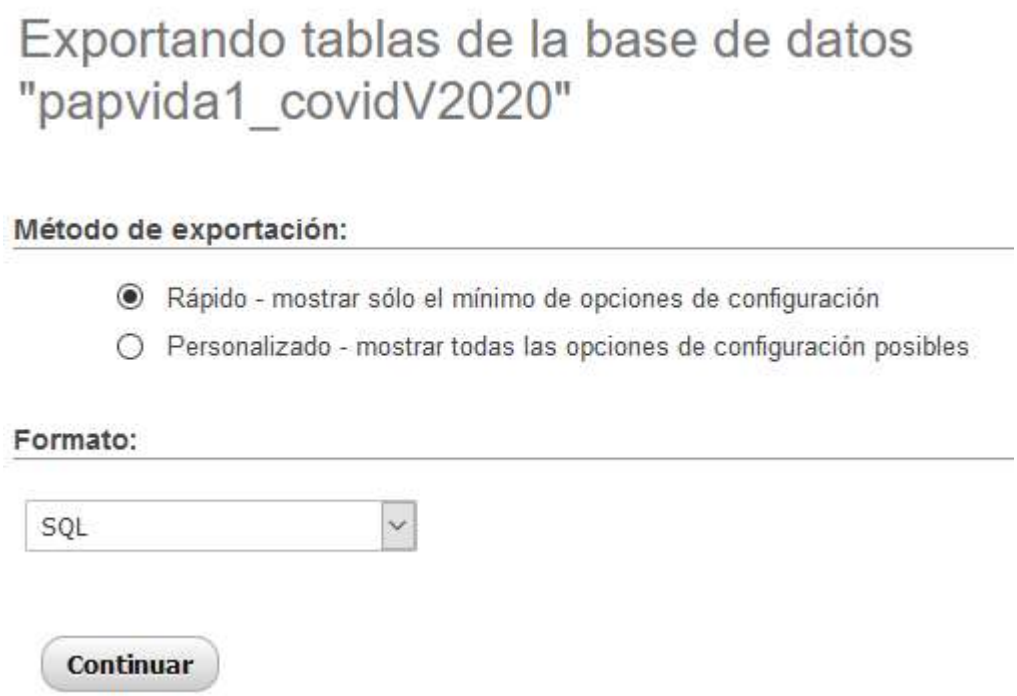
1. Realizar el paso 1 de CPanel.
2. Ingresamos a phpMyAdmin

3. Seleccionamos a la base de datos.



4. Seleccionamos la pantalla para exportar

5. Seleccionamos rápido y en formato SQL



6. Y listo ya tenemos la base de datos guarda en formato SQL (Ejemplo Extras/ papvida1_covidV2020.sql)

Control de Cambios			
VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**	**FECHA DEL CAMBIO**	**REALIZÓ CAMBIO**
1	Documento Inicial	09/07/2020	Erick Cardona

Anexo 40.3- Documentación de “Back-End”: Manual para el uso de datos del gobierno.

Instructivo para Datos del gobierno

Índice:

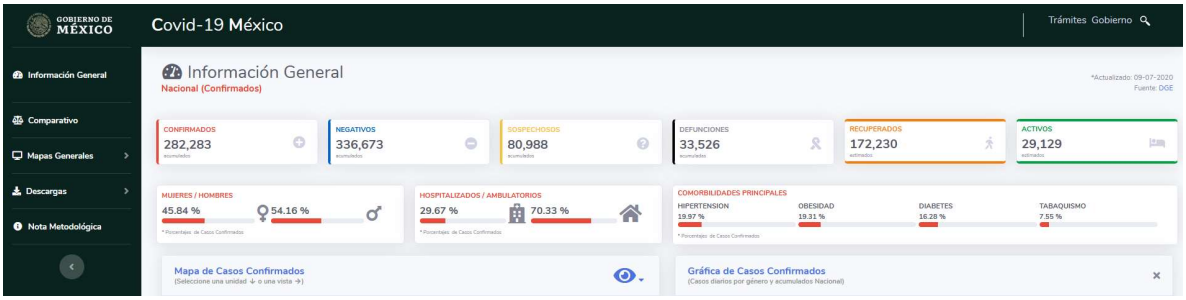
Contents

1.- Pagina para los datos del gobierno 559
2.- Insertar datos mediante GUI 559
3.- Insertar datos mediante post 561

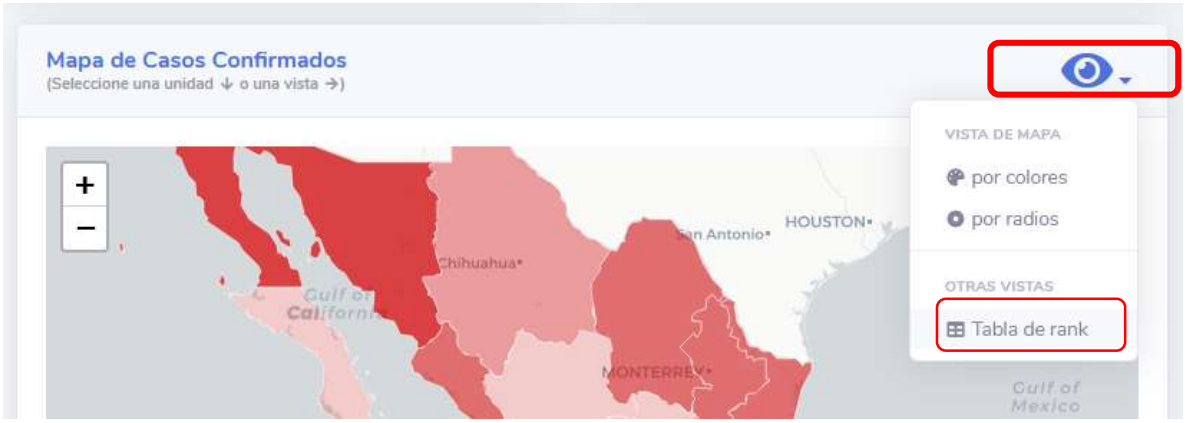
Objetivo:
La creación de este documento tiene la finalidad de servir como una guía de apoyo para la actualización de datos del Gobierno para poder llenar la base de datos, se recomienda hacer esta actualización cada 48 horas. Toma en promedio 30 a 60 minutos.
Para este ejemplo se utilizara Jalisco

1.- Pagina para los datos del gobierno

1. Ingresamos a la pagina del gobierno url: https://coronavirus.gob.mx/datos/



2. Cambiamos la visión de mapa a “otras vistas”



3. En la sección buscamos el estado que queremos, para el uso de este instructivo se utilizara Jalisco, lo seleccionamos

4. Y listo tenemos los datos que vamos a ingresar a nuestra BDD

5. Para ello Utilizaremos el paso 2 o 3

2.- Insertar datos mediante GUI

17. Ingresar a la pagina

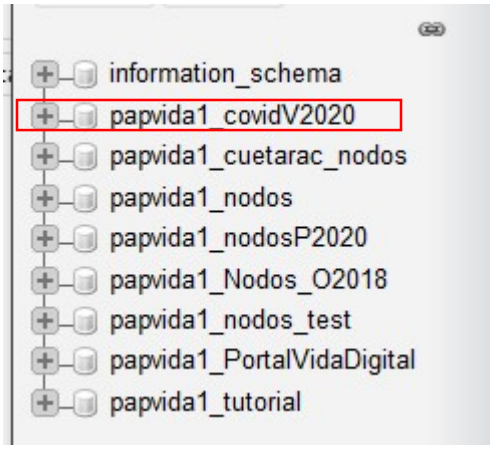
http://papvidadigital-test.com/

18. Ingresar a CPanel e ingresar el usuario y contraseña que se nos proporciono

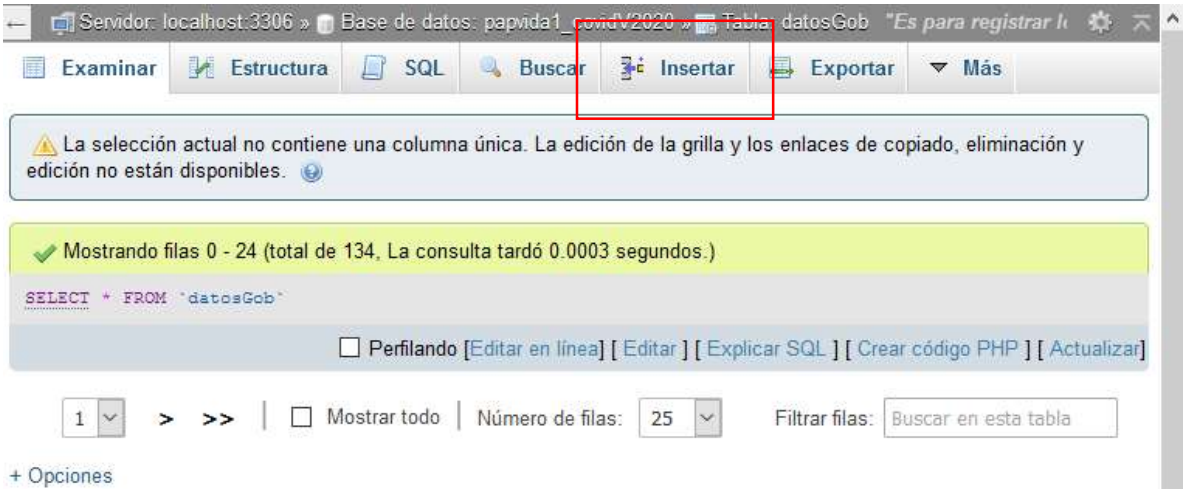
http://papvidadigital-test.com/CPanel

19. Al estar todo correcto se nos mostrara el panel inicial de CPanel
20. Ingresamos a phpMyAdmin

21. Ingresamos a la base de datos.



22. Se ingresa a la pestaña de insertar

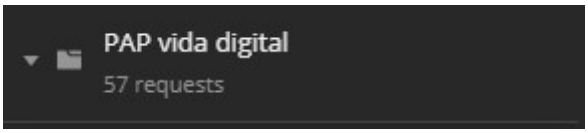


23. Añadimos los datos a añadir y damos a continuar
24. Listo tenemos nuestros datos

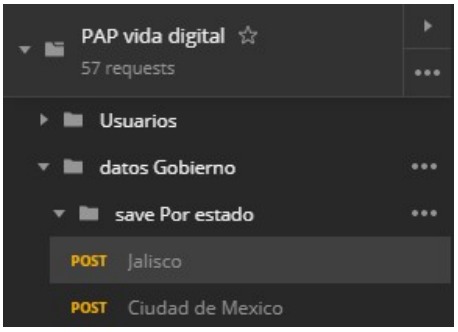
3.- Insertar datos mediante post

1. Abrimos postman

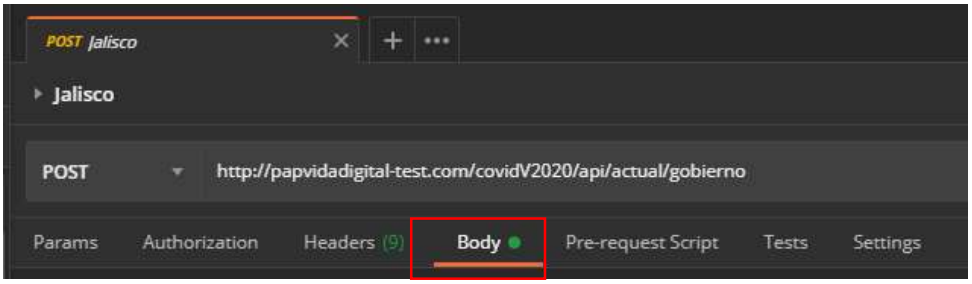
2. Abrimos la colección adecuada (PAP Vida digital Extras/PAP vida digital.postman_collection)



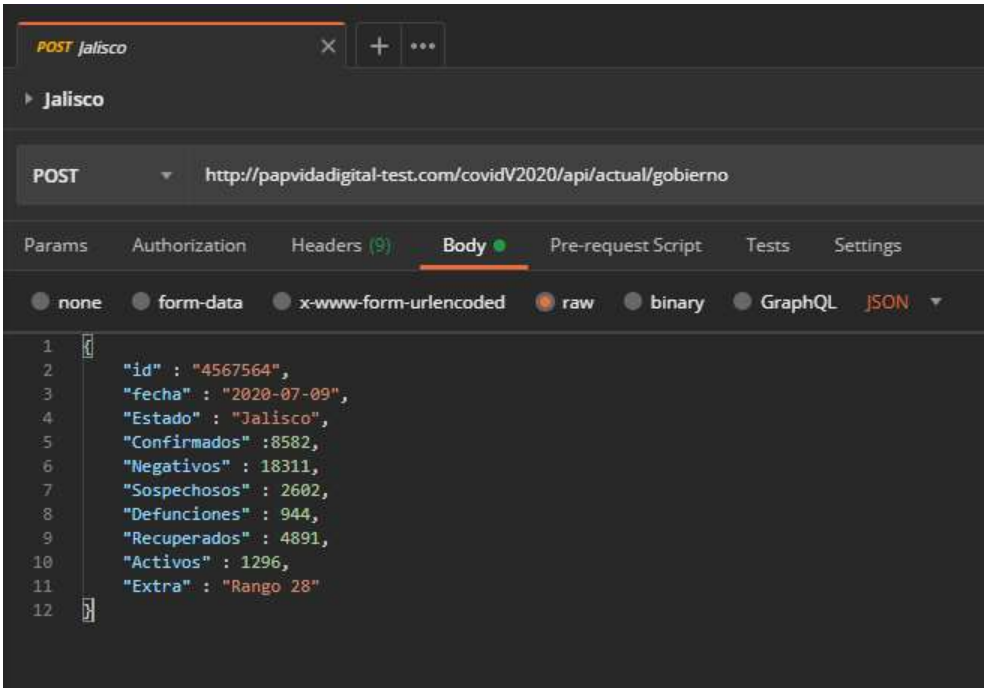
3. Buscamos nuestro post a realizar (En este caso Jalisco) datos Gobierno → save Por estado → Jalisco



4. Lo abrimos y nos vamos a la pestaña de (Body)



5. Actualizamos los datos con los proporcionados por el gobierno y damos enviar.



6. Lito tenemos actualizados nuestros datos de gobierno

Control de Cambios			
VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**	**FECHA DEL CAMBIO**	**REALIZÓ CAMBIO**
1	Documento Inicial	10/07/2020	Erick Cardona

Anexo 41- Acuerdos PAP.

Acuerdos a los que se ha llegado a través de las juntas de líderes.

-El desarrollo de proyecto se va a llevar con base en liderazgos y equipos; los equipos se dividen en "Requerimientos", "Diseño", "Back-End", "Front-End".
-Los integrantes de cada equipo van a ser acomodados de acuerdo a su carrera y su aportación al proyecto.
-Líder general: Bryan López. [Durante 4 semanas]
Pedro Gutiérrez. [Durante 4 semanas]
-Líder de "Requerimientos": Luis Ordoñez.
-Líder de "Diseño": Juan Montiel.
-Líder de "Front-End": Alexis Salgado.
-Líder de "Back-End": Erick Cardona.

-La comunicación del equipo se tomará a través de Whatsapp; mientras que las entregas se darán en canvas.iteso.mx.
-El equipo ha decido que los archivos pre-envío se mantendrán en Drive, dentro de una carpeta compartida, con secciones por cada equipo.
-Las juntas de equipo, son: Lunes 16:00-20:00 [Durante las primeras semanas, se analiza la dirección a tomar del proyecto; posteriormente es opcional, en caso de necesitar asesorías].
Martes 16:00-20:00 [Durante las primeras semanas, se discute el proceso a llevar del reporte; posteriormente solo se requiere revisar avances].
Jueves 16:00-20:00 [Durante las primeras semanas, se hacen reuniones por parte de todos los integrantes; posteriormente es de líderes].

-Se decide realizar Plan de Trabajo, donde cada equipo ingresa sus datos y rellena las columnas necesarias.
-Se realiza Alcance de proyecto por cada equipo, para hacer la entrega; acto seguido, Laura Bucio los agrega de manera grupal en la plataforma. Solo 1 documento.
-La sección de "Sub-actividades" en el Plan de Trabajo, no es obligatoria; sin embargo, se debe utilizar para enfatizar en las actividades o añadir información extra de los pasos que se tomaron.

-Capítulos 1, 2.1 y 2.2 del Reporte PAP se realizaron de manera individual.
-Por requisito del profesor y acuerdo de los alumnos, se generará un documento por todo el grupo, incluyendo así, los 9 integrantes. Consecuentemente, es necesario recopilar la información de todos.
-Bryan López es el encargado de leer los 9 documentos, sin formato [Solo el texto] de los Capítulos 1, 2.1 y 2.2; de esta manera, construirá un documento que conlleve la información relevante de los integrantes. Analizar redacción y ortografía.
-Capítulos 2.3 y 2.4 del Reporte PAP se realizaron por cada equipo.
-Por requisito del profesor y acuerdo de los alumnos, se continuarán estas secciones dentro del documento anterior, incluyendo así, los 4 equipos. Consecuentemente, cada líder de equipo deberá mandar su archivo al líder general.
-Bryan López es el encargado de leer los 4 documentos, sin formato [Solo el texto] de los Capítulos 2.2 y 2.3; de esta manera, se prosigue con el llenado del Reporte.

-El líder general deberá subir los avances dentro de los espacios de entrega en canvas.iteso.mx.

-Para el Plan de Trabajo, se espera que se agreguen las columnas "Prioridades", "Fechas de inicio", "Fechas de fin". Utilizar formato de fecha DD/MM/AAAA.
-Bryan López es el encargado de modificar el Plan de Trabajo para que cumpla con los requisitos de formato.
-Bryan López es el encargado de añadir un Diagrama de Gantt, especificando fechas y estructurando de manera cronológica.

-Cada integrante de equipo deberá trabajar sobre sus "Actividades", establecidas en el tiempo que sugirieron; buscar la manera de finalizar entregas a tiempo, de lo contrario, buscar a líderes para corregir el ritmo del proyecto.

-La fecha estimada de entrega para "Requerimientos" y "Diseño" es el 18 de junio de 2020; por otra parte, "Back-End" y "Front-End", deberán entregar el 11 de julio de 2020.
-Para resumir, se otorga 1 1/2 semanas para los dos primeros equipos y 3 1/2 semanas para los siguientes dos.
-Se espera que la última semana hasta el 18 de julio de 2020, se hagan pruebas, correcciones, encuestas de satisfacción, entregas finales de documentos formales.

-Para consultar más información referente a la estructura base del prototipo, ingresar al documento "Prototipo aplicación COVID.pdf", donde se aprecia un esquema de cada equipo y sus aportaciones en las primeras semanas.

-No se llegará a un registro de código, ni de marca; debido a costos que deben ser cubiertos por los alumnos, poca sustentabilidad a largo plazo [Casi nadie le va a dar seguimiento a los 10 años de registro], poca utilidad por la etapa de prototipo en la que se encuentra.
-Se mantiene el contacto de Sarah, para obtener más información referente a registros y proyectos similares.

-Semanalmente, se estarán haciendo modificaciones al "Sustento Teórico y Metodológico" y a "Desarrollo de Propuestas de Mejora". Estos cambios englobarán cualquier método o pasos que se encuentren durante el proceso, los softwares utilizados en las "Actividades", así como, el progreso que se realice en cada actividad.
-De la misma manera, estos avances se agregan al documento y el líder general debe estructurarlos a la redacción del Reporte PAP.

-Por requisito del profesor, se utilizará la plataforma de Teams, SharePoint, donde se subirán los documentos que cada equipo realice; el líder de proyecto deberá pasar los archivos existentes de Drive a SharePoint, clasificando por equipos y por secciones a realizar.
-Cualquier documento extra después de este acuerdo, se deberá subir a Teams y a Drive. Utilizar ambas plataformas.

-Se realizó una encuesta para determinar el logotipo y colores a utilizar. Se llegó a un acuerdo.

-Se realizó junta con estudiantes de Derecho en PAP, para acordar los términos y condiciones de la aplicación móvil y la plataforma web.

-Cada integrante de equipo deberá cambiar el estado de su "Actividad" en los porcentajes establecidos.

-Se acordó y confirmó por parte de las encuestas realizadas por Luis Ordoñez, el utilizar la "Ubicación automática", dando así, una utilidad propia al proyecto.

-Se acordó que se utilizarían radios para determinar la ubicación de los usuarios, aproximadamente 5 mts.

-No se tomarán datos personales del usuario; solo utilizar "Edad", "Sexo", "Contraseña creada por el mismo usuario".

-Se utilizará un "Olvidaste tu contraseña?", para que el usuario pueda recuperar su información; sin embargo, este no se incluirá en el flujo de diseño.

-Se utilizarán colores específicos para cada tipo de síntomas; de esta manera, haciendo más visual el grado de seriedad de infección.

-El líder general deberá llevar una bitácora [Minuta], respecto a los acuerdos que se toman en cada junta.

-Cada líder de equipo, deberá hablar con sus integrantes, sobre lo que se platique en cada junta.

-Este proyecto, por acuerdo, no tomará fines lucrativos.

-Debido a la alta cantidad de fotos e imágenes; se deberá añadir un pie de imagen, así como un índice de figuras.

-Se acordó que el usuario deberá ubicar puntos de emergencia y sitios a los que pueda acudir por parte del profesor.

-Se acuerda que el profesor envía ejemplos para el manual de estilos y para los escenarios.

-Agregar un vínculo en estadísticos para re-dirigir a "Descarga la aplicación móvil".

-"Front-End" hará modificaciones del Plan de Trabajo.

-Se van a modificar los datos en la ventana de "Estadísticos", referentes a los datos de Jalisco.

-Se realizan notificaciones a los integrantes directos, de cambios o modificaciones.

-Buscar que los archivos sean lo más ligeros posibles, para el espacio que se requiera por los usuarios.

-Compañeros de Sistemas se enfocan mayormente en la parte web, mientras que Erick se desenvuelve en la aplicación móvil.

-Se checaran cambios en share point no mas en drive

-El equipo de sistemas trabajará en el desarrollo móvil

-Entrega preeliminar del reporte PAP el sábado 11 de Julio a las 14:00.UPDATE-Información adicional pasada esta fecha se adjuntara el martes 14 de julio despúes de la retroalimentación del Profesor.

-Se remarcan en amarillo los cambios del repotre pap

-cambio de nombre/logo a radar Covid Mexico/ITESO.

-La entrega final queda para miércoles 15 de julio de 2020 a las 16:30

-Se límita el alance en la apliación móvil a puras pantallas en XML.

-Se pondrá la información para la presentación cada área adjuntando su información , el video y el poster en un docs llamado informacion para VIDEO/PRESENTACION/POSTER.

-Se deja como máxima prioridad los 3 productos finales, presentación, video y poster.

-El equipo de requerimientos y diseño desarrollará la presentación para el coloquio junto al poster

-El equipo de sistemas realizará el video

-Se harán las correcciones correspondientes al reporte PAP, presentación y póster.

Anexo 42- Poster.

Véase archivo “Poster Monitor COVID-19.pdf”

Poster Monitor COVID-19.pdf

Anexo 43.1- Video representativo: Guión.

Inicio1

Muy buenas tardes! Somos el equipo de PAP Vida Digital

Él pap en este verano tuvo un enfoque diferente a los paps de años pasados, nuestro proyecto esta enfocado a lo que está pasando en nuestros entorno en este preciso momento , que es, la pandemia,
Esta pandemia fue causada por el virus COVID-19, este virus es relativamente reciente por lo que se han realizado pocas acciones para apoyar a la sociedad mexicana,

Inicio2

como por dar algunos ejemplos:
un mapa avanzado en tiempo real de la pandemia que es proporcionado por Google en el cual informan casos confirmados, negativos, sospechosos, recuperados, y lamentablemente muertos a causa de este virus,
Otro es una aplicación por la secretaria de Salud de México que cuenta con información necesaria para protegerse y como se debe de actuar ante este virus, proporcionando teléfonos de contacto de atención epidemiologia, un autodiagnóstico en la misma aplicación por mencionar algunos.

Inicio3

Otro ejemplo es la plataforma de CONACYT donde entre diferentes organizaciones realizaron un mapa interactivo donde permite a uno detectar el comportamiento entre estados y casos en el país.
Con todo lo anterior mencionado ,se planeó una aplicación móvil y web que tenga en conjunto todas estas en un solo lugar y sea más fácil accesar a la información , con la finalidad de que los usuarios finales esten informados, este proyecto se desarrollo con el nombre de “Monitor COVID-19”

Inicio4

Monitor COVID-19 es un proyecto desarrollado en conjunto de diferentes ingenierías como Ingeniería Mecánica, Ingeniería en empresas y servicios, e Ingeniería en sistemas computacionales todos estos para el desarrollo del proyecto y en conjunto con Diseño para que este sea una aplicación amigable e intuitivo para el usuario final.

Pero para lograr todo esto nos propusimos objetivos específicos para este proyecto y algunos son:

Inicio5

Investigación de datos relacionados al COVID19 para contextualizar y reconocer la situación en la que vivimos.
Conocer y evaluar los requerimientos que sean necesarios para la aplicación móvil y pagina web , desde el enfoque del protocolo IEEE-830
Realizar un levantamiento de información
Por la época que vivimos es necesario mantener la privacidad de los usuarios y a su vez mantenerla integra
Mantener en cuenta las necesidades de la población
Entrevistar a expertos en el tema
Y por ultimo pero no menos importante promover la aplicación como un apoyo informativo, llenado por la misma sociedad.

Inicio6

Apoyar con el problema de la desinformación y evitar pánico en la población.
Y ultimo pero no menos importante mostrarla de manera sencilla y amigable para el usuario.

Para todo esto se dividió el trabajo en diferentes subconjuntos para poder trabajar en paralelo y así aprovechar al máximo el tiempo limitado que se destinó para el desarrollo del proyecto.

Diseño 1

Por la parte de diseño se pensó siempre en un aspecto simple e intuitivo, para que el usuario final no tuviera problemas en poder obtener la información, que

sea concisa y evitar muchos pasos o clicks , siempre se tuvo en mente la necesidad y preferencia del usuario final por ello se crearon diferentes interfaces intuitivas y sobre todo funcionales,
se definieron jerarquías de todos los elementos de las interfaces y se organizó la información para que sea fácil de navegar.

Diseño 2

También por la parte de diseño se trabajó en la identidad visual del proyecto, creando el logotipo con los colores bien definidos y con su tipografía, siempre teniendo en mente que se comunicara la información con confianza, profesionalismo, seriedad, simpleza y modernidad, ya que, si alguno de estos no se logra, por más útil que sea nuestra aplicación los usuarios finales no la utilizarían.

Requerimientos 1

Por la parte de requerimientos fueron quienes tuvieron al principio del proyecto el mayor peso para el desarrollo de este mismo, teniendo siempre en cuenta la ideología de que: un levantamiento de información bien realizado evita la menor cantidad de correcciones en un futuro.

Requerimientos 2

Para esto se hizo un levantamiento de información masivo sobre el punto de vista y a la vez de la opinión publica con respecto a la problemática que ya anteriormente hemos mencionado, este paso fue crucial ya que con ello pudimos definir la orientación del proyecto y prioritizar por relevancia los puntos que quisimos atacar y resolver en el desarrollo del proyecto.

Requerimientos 3

A partir de ello se realizaron los requerimientos funcionales con base a las necesidades que previamente se obtuvieron de los usuarios y de los médicos , con el fin , siempre en mente de presentar información concisa y relevante a los interesados, por otra parte, se crearon los requerimientos NO funcionales, como la protección de la privacidad de los usuarios, para ello se realizaron los avisos de privacidad para el resguardo de la información. A su vez se realizó un reporte estándar de acuerdo con la IEE 830 para detallar el desarrollo del software y definir de manera especifica y descriptiva todos los requerimientos que fueron desarrollados a lo largo del proyecto.

Requerimientos 4

Con la información previamente recopilada se realizo un muestreo a posibles usuarios cable , sobre una idea del prototipo, para que en una segunda actualización , se realicen las modificaciones pertinentes con base a estas necesidades que se han percataron.

Front 1

Mientras que , se obtenía los requerimientos funcionales y no funcionales el equipo de front end y backend se dedico de tiempo completo a la investigación de posibles herramientas para que el desarrollo del proyecto sea mucho más rápido y a su vez preparar el lugar de trabajo donde se realizarían las aplicaciones, móviles, web y el desarrollo del back end.

Front 2

En primera instancia Front end se adaptó al equipo proporcionado para trabajar , que es, un hosting en la nube que utiliza CPanel, para este proyecto se tuvo en cuenta la velocidad para poder accesar a la información y a la vez desplegarla, por ello se desarrolló en html5 para la estructura de información de toda la página web, a su vez se utilizó CSS3 junto con un framework de estilo llamado Bootstrap que tiene una ideología de “Mobile first” con el fin de darle estilo a la página y teniendo en cuenta a los usuarios que van accesar a la información .

Creemos nosotros que , son principalmente usuarios que estan navegando en el teléfono .

Y por ultimo , para darle funcionalidad a la página se utilizó JavaScript para los botones, para la conexión a la Base de datos y demás funcionalidad.

Front 3

La pagina WEB se hizo a la par con Diseño así que se subdivide en 5 grandes secciones, INICIO, NOVEDADES, ESTADISTICAS, MAPA Y HOSPITALES,

Las secciones son intuitivas con sus nombres respectivamente, pero nos gustaría explicar un poco mas a detalle los mismos.

Front 4

Novedades te permitirá filtrar la información de los casos confirmados, sospechosos, descartados y lamentablemente defunciones que han sufrido por esta pandemia, a su vez puedes buscar por estado, esta información es obtenido del gobierno y se dejo un enlace a la pagina oficial por si se requiere consultar.

Front 5

En la sección de Mapa te permite encontrar casos que estan registrados como sospechosos , y a su vez, vienen leyendas en la misma página para facilitar la lectura como Verde para recuperado, amarillo con pocos síntomas, naranja con algunos síntomas, rojo con síntomas críticos que posiblemente sea portador de la enfermedad cabe recalcar que no es una consulta medica.

Front 6

En la sección Hospitales vienen los hospitales mas cercanos a tu ubicación, y si uno lo selecciona te muestra la información básica para contacto de estos.

Y por último la sección de la aplicación móvil no fue completada lamentablemente por él tiempo tan ajustado que se tuvo para la realización del proyecto, pero se dejó un adelanto ,se dejó realizada las capturas de pantalla para cada uno de los escenarios para que nuestros compañeros que prosigan él proyecto , tengan en que poder basarse para poder trabajar rápidamente y que logren completar este proyecto

todo esto antes mencionado de la pagina web y móvil se conecta con nuestro robusto backend.

Back 1

Nuestro backend a la vez que el front end esta desarrollado en el mismo host, con la finalidad de que la información sea de rápido acceso y a su vez se pensó que sea de fácil mantenimiento, por ello se realizo el proyecto en NodeJS, para aprovechar la tecnología actual y los estudiantes posteriores sigan el proyecto , se instalo un software para hacer la conversión de PHP y se pueda usar NodeJS, la idea principal de utilizar Node es agilizar el trabajo para poder tener un backend robusto.

Back 2

A su vez el mismo hosting tiene una base de datos relacional llamada MySQL, así que decidimos aprovecharla para evitar mayores gastos en un futuro cuando la aplicación sea mas robusta y tenga más usuarios.

Back 3

Para ello se creo rutas poder manjearlos, se creo un CRUD de lo siguiente

De usuarios, actualizaciones, recomendaciones, y mas

(cabe mencionar que crud es un acrónimo de “Crear Leer, actualizar y Borrar (del original en ingles Create, Read, Update and Delete))

El crud de usuarios es para poder registrarlos en la base de datos y así poder mostrarlos en el mapa.

Los de actualizaciones para los tests que se toman en la aplicaicon y

Las recomendaciones para que los usuarios obtengan recomendaciones acorde al nivel de enfermedad,

y otras más, todo esto se puede checar en la misma documentación.

Final 1

Y gracias a todo lo anterior mencionado , realizamos este proyecto robusto llamado “Monitor COVID-19” reiteramos que la finalidad de este es ser un proyecto no lucrativo y es principalmente brindar información a la mayor cantidad de personas.

Final 2

Todo este proyecto fue realizado gracias a la colaboración de varios participantes:

Por parte de levantamiento de requerimientos fueron

Ana Laura Bucio Carrillo
Luis Alfonso Ordóñez de la Garza
Bryan Edú López Lázaro

Y a su vez ayudo Juan Miguel Montiel Cisneros que el jugo un rol doble ya que también era nuestro diseñador.

Final 3

Y , para el desarrollo de la aplicación web, móvil y back end fue gracias a

Arturo Alexis Salgado Ramírez
Ángel Alfonso Montoya García
Jesús Antonio Valadez Flores
Pedro Luis Gutiérrez Jiménez
Y su servidor
Erick Cardona Soto Maynez

¡Muchas gracias!

Anexo 43.2- Video representativo: Audio y video.

Véase archivo “Video PAP.mp4”

Video PAP.mp4

Anexo 44- Presentación en PPT para Coloquio ITESO.

Véase archivo “Presentación COVID-19 Coloquio.pptx”

Presentación
COVID-19 Coloquio.