

# WEB APP PARA DIRECCIÓN DE ATENCIÓN CIUDADANA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

---

ANTEPROYECTO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC

ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES

ABRIL LIBERTAD PÉREZ RÍOS

PAULINA ALEJANDRA NOVA RAMÍREZ



01/MARZO/2022

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	2
<b>ANTECEDENTES</b>	4
<b>OBJETIVO</b>	7
<b>METODOLOGÍA</b>	8
<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	11
<b>ACTIVIDADES ABRIL</b>	15
Sprint 1	15
Sprint 2	15
Sprint 3	15
Sprint 4	16
Sprint 5	16
Sprint 6	17
Sprint 7	17
<b>ACTIVIDADES PAULINA</b>	19
Sprint 1	19
Sprint 2	19
Sprint 3	19
Sprint 4	20
Sprint 5	20
Sprint 6	21
Sprint 7	22
<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	23
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	25

## INTRODUCCIÓN

Los ciudadanos son el elemento más importante de la sociedad y por tanto de los organismos públicos encargados de su administración; aún más son aquellas peticiones hechas por civiles en condiciones especiales, tales como escasos recursos, enfermedades o desamparo, por ello garantizar el control y la correcta gestión de dichas diligencias es fundamental.

Actualmente en el área de atención ciudadana del gobierno de Nayarit se cuenta con un sistema descentralizado el cual es capaz de capturar y llevar el seguimiento de las gestiones y solicitudes hechas por civiles, ya sea a través de oficinas o visitas de campo del gobernador a las distintas localidades del estado. A pesar de cubrir ciertas necesidades de los trabajadores de este sector, limita o no provee características y funciones que resultan de gran ayuda a la dirección.

El sistema con el que se trabaja hoy en día no ha recibido mantenimiento o actualizaciones por aproximadamente cinco años y no fue diseñado basándose en los requerimientos del equipo de trabajo que fungirían como usuarios finales, por lo cual es conveniente la reestructuración y diseño de una nueva aplicación. Con esta actualización se pretende eficientar la gestión de solicitudes, aumentando así el alcance de las mismas.

En enero del año 2022 la administración del gobierno del estado de Nayarit aprobó la propuesta para la designación de presupuesto a la Coordinación de Tecnologías e Informática de la entidad, el cual está destinado a la contratación de desarrolladores de software encargados de efectuar los proyectos previamente analizados por el área. A la aplicación web dirigida a “Atención Ciudadana” fueron asignadas dos residentes del Instituto Tecnológico de Tepic, por lo tanto, se cuentan con los recursos materiales y humanos, así como la disposición para su desarrollo y culminación.

El proyecto en cuestión propone una mejora y optimización del proceso implementado ahora, usando tecnologías de vanguardia y un funcionamiento que se adapte a las necesidades actuales, el cual provea acceso a los distintos departamentos designados a atención ciudadana en las dependencias de la entidad, donde serán

capaces de gestionar las solicitudes concernientes a su área, ya sea salud, vivienda, educación, entre otras.

Durante la lectura de este documento se proporcionarán los detalles necesarios para comprender cómo está constituido el proyecto en cuestión, justificando su desarrollo, destacando su importancia y propósitos, así como proveyendo de un contexto en cuanto aplicaciones similares existentes en otras partes del mundo. A su vez se ponen al alcance las herramientas para que se pueda implementar el software correctamente en la prueba o aplicación que se desee darle.

## ANTECEDENTES

Finlandia ocupa el primer lugar, por delante de EEUU, de los países más desarrollados en el ámbito tecnológico del planeta, según se estipula en un informe reciente del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

El informe compara 72 países y los examina basándose en un índice de rendimiento tecnológico. Se analizan factores tales como las habilidades tecnológicas de los ciudadanos, el nivel de uso de Internet y la capacidad de aprovechar la tecnología en una economía en red. Los criterios clave que se aplicaron fueron, concretamente, el porcentaje de patentes concedidas a residentes, los ingresos por licencias y patentes, el número de usuarios de Internet, el porcentaje de exportaciones de alta y media tecnología, el número de teléfonos, el consumo de electricidad, el promedio de años de escolaridad y el número bruto de matrículas universitarias en carreras científicas (CORDIS, 2021).

La Institución de Seguro Social (SII), es una agencia del gobierno finlandés a cargo de liquidar los beneficios bajo los programas nacionales de seguridad social. Kela se fundó en 1937 para gestionar los pagos de jubilación. En las décadas de 1980 y 1990, su papel se amplió para manejar otros campos como las prestaciones por hijos, las prestaciones por desempleo, las prestaciones por enfermedad, el seguro médico y la ayuda financiera para estudiantes (Wikipedia contributors, 2021).

Kela tiene un papel fundamental en la prestación de cobertura de seguridad social a la población finlandesa en las diferentes etapas de la vida. En términos de la cantidad de interacciones de servicio al cliente en todos los canales, sus operaciones se encuentran entre las más grandes de Finlandia. Kela también ofrece servicios a los empleadores en una variedad de temas que afectan a su fuerza laboral. En 2020, Kela completó un total de aproximadamente 3 millones de interacciones de servicio al cliente basadas en oficinas y centros de llamadas.

Además, hubo un total de 64,4 millones de inicios de sesión en los servicios electrónicos de Kela. El setenta y dos por ciento de todas las solicitudes de beneficios revisadas por Kela se presentaron en línea.

Kela ha tomado medidas para mejorar no solo su oferta de servicios electrónicos, sino también su función de servicio al cliente, adoptando varias soluciones de automatización, robótica e inteligencia artificial para mejorar la eficiencia y la orientación al cliente. Kela tiene una amplia experiencia con los chatbots, ya que los ha utilizado en el servicio de atención al cliente desde 2017 para ofrecer un acceso rápido y conveniente al servicio de atención al cliente las 24 horas del día (Annala, 2022).

En el servicio electrónico de Kela se puede

- Solicitar beneficios
- Enviar documentos (escaneados o fotografiados) que se requieren para la aplicación del solicitante
- Informar cambios de circunstancias y detener el pago de beneficios
- Hacer cambios en la información de cuenta bancaria del ciudadano
- Verificar si la solicitud ha sido decidida, cuánto se le pagará y cuáles son las fechas de pago
- Enviar mensajes sobre asuntos de beneficios.

No puede solicitar beneficios para otra persona en línea.

En la primera página, puede

- Ver pagos pasados y futuros
- Consultar el estado de las solicitudes
- Ver mensajes que recuerdan que debe enviar un documento que falta en su solicitud

## JUSTIFICACIÓN

Si bien es cierto la Dirección “Atención ciudadana” de Nayarit cuenta con un sistema que mejora la administración de las peticiones que se le hacen llegar al gobernador, les da un pequeño seguimiento, así como descarta las solicitudes dependiendo el tipo, este no cubre todas las expectativas y necesidades, además implementa tecnologías que en la actualidad no son las óptimas.

Este sistema fue creado hace por lo menos cinco años, sin embargo, no cuenta con personal a cargo de darle mantenimiento, por ello no se acopla a los requerimientos hoy presentes.

En la dirección de atención ciudadana hasta el momento se tiene un alcance de 2300 personas al año aproximadamente, ya que solo se asisten a las personas que acuden a sus oficinas; de los 1'235,456 habitantes en el estado en 2020 según la página oficial de INEGI, se ha atendido a un 1% de la población en el año 2021 logrando no solo un sistema ineficiente sino, una institución pública que no está dando el apoyo necesario a sus ciudadanos.

Crear una aplicación web logrará aumentar la productividad del área de atención ciudadana, ya que las peticiones serán registradas en tiempo real y no solo lo realizará una persona sino también equipos de trabajo de distintas áreas. Además, se logrará llegar a las 48 dependencias que conforman cada uno de los municipios de la entidad divididas en áreas de salud, vivienda, educación, etc; este también involucrará localidades aledañas que con normalidad son ignoradas. Dicho sistema permitirá que cualquier servidor público con acceso al mismo tenga la capacidad de registrar las peticiones de los ciudadanos logrando dar un mayor alcance al beneficio de la sociedad.

## OBJETIVO

Optimizar el proceso de creación y gestión de solicitudes en la Dirección de Atención Ciudadana del Gobierno del Estado de Nayarit, así como la asignación y seguimiento de peticiones a gestores distribuidos en las distintas dependencias de la entidad, a través del desarrollo de una aplicación web.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear una aplicación web capaz de expandir las funciones de la Dirección de Atención Ciudadana del gobierno del estado de Nayarit al resto de dependencias de la entidad aumentando la cantidad de solicitudes atendidas y productividad de los trabajadores.
- Crear un manual de usuario capaz de proveer información acerca del funcionamiento de la aplicación a los usuarios finales.
- Detallar el funcionamiento del software a través de un manual técnico.
- Capacitar a la Dirección de Atención Ciudadana del gobierno del estado de Nayarit para el correcto uso de la aplicación web.



## METODOLOGÍA

Definiremos la metodología como aquella disciplina que indicará qué métodos y técnicas hay que usar en cada fase del ciclo de vida de desarrollo del proyecto.

Los elementos que componen a una metodología son:

- **Las fases:** En este punto se marcarán las diferentes actividades que hay que realizar por cada fase.
- **Los métodos:** Se tendrá que identificar el modo en que se realizará el proceso de desarrollo del producto software. Generalmente se suele descomponer los procesos en tareas más pequeñas, en estas tareas se definen los valores que recibirá cada fase así como los que generará y la técnica que se tendrá que usar.
- **Técnicas y herramientas:** Indicarán cómo se debería de resolver cada tarea y qué herramientas podríamos usar. Existe diferentes tipos de técnicas, algunas de ellas son:
  - De recopilación de datos: Uso de entrevistas, formularios, etc...
  - Técnicas gráficas: Diagramas, organigramas de matrices, etc...
  - Técnicas de modelado: Desarrollos estructurados y orientados a objetos.
- **Documentación:** Es necesario indicar qué documentación se va a entregar durante todas las fases, esa documentación se debería de realizar de una manera exhaustiva y completa usando todos los valores de entrada y salida que se van generando, esto servirá para recoger los resultados y tomar decisiones de las diferentes de las diferentes situaciones planteadas.
- **Control y evaluación:** El control y la evaluación también se debe de realizar a lo largo de todo el ciclo de vida. Consistirá en comprobar y aceptar/denegar todos los resultados que se vayan obteniendo y poder replantear, si es necesario, una nueva planificación de las tareas asignadas, la meta será lograr el objetivo.

Para la elección de la forma de trabajar se analizaron alternativas y se determinó trabajar en la metodología ágil SCRUM, metodología que integra buenas prácticas y

el trabajo colaborativo de equipo y obtener mejores resultados, mediante la colaboración de un equipo altamente competitivo. En Scrum se presentan entregas parciales del proyecto, las cuales son priorizadas de acuerdo a las aportaciones que realizan al proyecto y son valoradas por los usuarios finales del proyecto. Scrum se recomienda en proyectos con entornos complejos, con requerimientos que se modifican y que además es necesario obtener resultados rápidos, en donde la innovación, la flexibilidad y la productividad son básicas. Para la administración del proyecto Atención ciudadana, se determinó la utilización de la metodología ágil de desarrollo SCRUM, metodología, que considera que los involucrados en el desarrollo, pueden ofrecer mucho más que sus conocimientos técnicos, se trata de asignar y planear en un entorno de constante cambio, la toma de decisiones iterativas está basada en datos y la entrega de productos se realiza en función de los requisitos del cliente. Existen procesos denominados: Prioritization y Time boxing, self-organization, mediante los cuales es posible determinar prioridades y tiempos para realizar cada una de las fases del proyecto (SBOOK, 2013).

SCRUM, permite la planificación detallada por adelantado del proyecto, dar énfasis en la gestión y la solución en base a costos, horarios y gestión de parámetros. El uso de metodología SCRUM en cualquier proyecto, ofrece ventajas como la adaptabilidad, esto permite que en el proyecto se incorpore el cambio, la transparencia, es posible utilizar herramientas que muestran los avances del proyecto como el Scrumboard y Sprint Burndown chart, esto propicia un ambiente abierto, retroalimentación continua, la cual es posible mediante Conduct Daily StandUp y Demonstrate and validate Sprint, el proyecto se divide en entregables, los cuales es posible evaluar y mejorar de manera progresiva. En los proyectos SCRUM, la resolución de problemas se da de forma más rápida, los equipos son multifuncionales y conduce a la resolución de problemas de forma más rápida (Collaboration y Colocation). El proyecto está centrado en el cliente, se da énfasis en el valor del negocio y tener un enfoque de colaboración con los stakeholders. Los proyectos se dan en un marco de colaboración que permite a los equipos multifuncionales altamente cualificados alcanzar su potencial a una alta velocidad. Se desarrolló un proyecto en un ambiente de introspección, aprendizaje y capacidad de adaptación que lleva a un entorno de trabajo innovador y creativo. Se considera que los trabajadores pueden ofrecer mucho más que sus conocimientos técnicos, se trata de asignar y planear en un entorno de

constante cambio, la toma de decisiones iterativas se basa en datos, la entrega de productos que satisfacen requisitos del customer en pequeños incrementos iterativos. El equipo para el desarrollo del proyecto se conformó con estudiantes de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales. Guiados por la metodología se avanza en el proyecto atendiendo cada una de las tareas y elementos que la constituyen. Aunado a la implementación de las reuniones diarias con el equipo que conforma el proyecto y la utilización de repositorios de información existentes como es el caso de la herramienta Basecamp ha facilitado la comunicación y seguimiento de avances en el desarrollo del sistema.

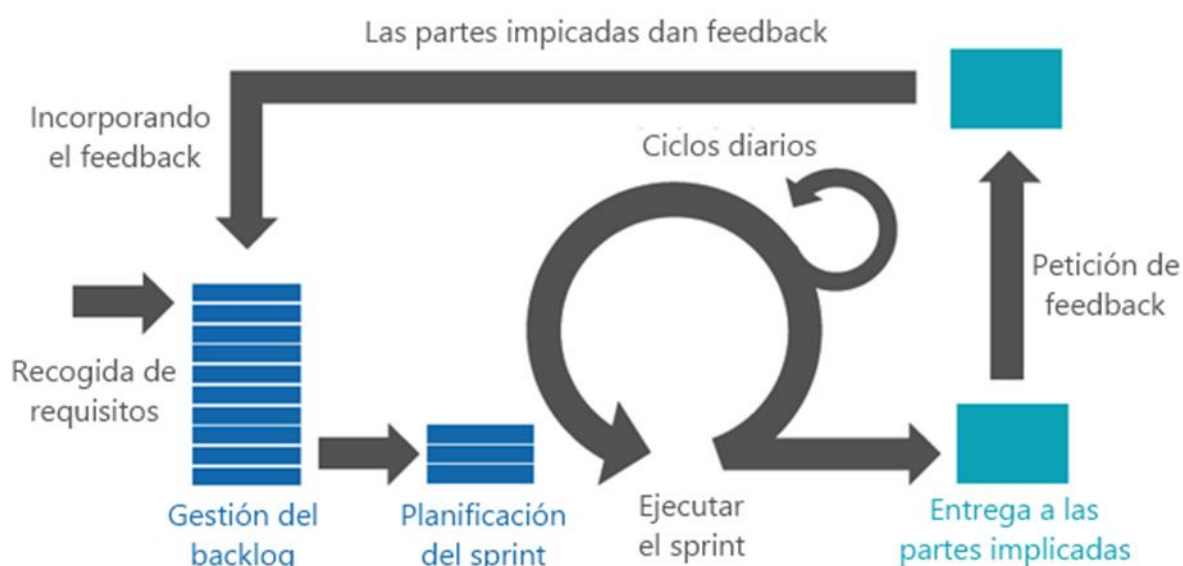


Ilustración 1. DIAGRAMA DE FLUJO DE METODOLOGÍA SCRUM. Leal, B. (2017)

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TAREA	SEMANAS																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<b>Sprint 1</b>																							
Entrevista con dirección de atención ciudadana																							
Definir los requerimientos del software																							
Reunión para determinar las funcionalidades del sistema.																							
<b>Sprint 2</b>																							
Reunión para determinar las tecnologías a usar																							
Maquetado de interfaces																							
Presentación de las interfaces generales																							
<b>Sprint 3</b>																							

Diseño de base de datos																				
Maquetado de base de datos																				
Reunión para presentación del diseño de la base de datos																				
Sprint 4																				
Realizar pruebas y de detección de errores																				
Corrección de errores																				
Reunión para presentar las correcciones del diseño de la base de datos.																				
Sprint 5																				
Creación de base de datos																				
Programación de interfaces fase I																				
Realización de pruebas y de detección de errores																				

[illegible]

[illegible]

## ACTIVIDADES ABRIL

### 1. Sprint 1

#### 1.1. Definición de requerimientos

“Reunión con los trabajadores del área para saber sus requerimientos y las innovaciones que solicita el departamento de informática y así saber en qué consiste el sistema”

### 2. Sprint 2

#### 2.1. Diseño de pantallas

“Se hace un maquetado en la plataforma Figma que permita generar una idea del diseño en la interfaz.”

2.1.1. Diseño del maquetado de interfaces del sistema

2.1.2. Diseño interfaz Login

2.1.3. Diseño interfaz Búsqueda general

2.1.4. Diseño interfaz Búsqueda ciudadano existente

2.1.5. Diseño interfaz Ingresar ciudadano

2.1.6. Diseño interfaz Modificar ciudadano

2.1.7. Diseño interfaz Historial ciudadano

2.1.8. Diseño interfaz Historial seguimiento del ciudadano

2.1.9. Diseño interfaz Agregar seguimiento

2.1.10. Diseño interfaz Crear gestión

2.1.11. Diseño interfaz Procedencia

### 3. Sprint 3

#### 3.1. Diseño de la base de datos

“Se crea mediante herramientas tecnológicas para la creación de diagramas, el diseño de las tablas y relaciones de la base de datos.”

3.1.1. Tabla Gestores

3.1.2. Tabla Ciudadano

3.1.3. Tabla Usuario



- 3.1.4. Tabla Municipios
- 3.1.5. Tabla Localidades
- 3.1.6. Tabla Administrador

## 4. Sprint 4

### 4.1. Corrección de la base de datos

"A partir de las pruebas y las consultas se determinan qué cambios son necesarios realizar en la base de datos."

- 4.1.1. Tabla Gestores
- 4.1.2. Tabla Ciudadano
- 4.1.3. Tabla Usuario
- 4.1.4. Tabla Municipios
- 4.1.5. Tabla Localidades
- 4.1.6. Tabla Administrador

## 5. Sprint 5

### 5.1. Programación de Módulo "Fase I"

#### 5.1.1. Módulo "Login"

"Se validará que el usuario esté registrado previamente como gestor o administrador y podrá modificar su contraseña en caso de olvido"

- 5.1.1.1. Seguridad de acceso por usuario
- 5.1.1.2. Validación de contraseña
- 5.1.1.3. Olvido de contraseña
- 5.1.1.4. Inicio de sesión

#### 5.1.2. Módulo "Búsqueda general"

"Inicialmente se genera una búsqueda del ciudadano si es existente o no para poder registrar una nueva petición y observar su historial"

- 5.1.2.1. Búsqueda de ciudadano por nombre
- 5.1.2.2. Búsqueda de ciudadano por clave de elector
- 5.1.2.3. Filtrado en tiempo real de ciudadanos en tabla

#### **5.1.2.4. Redirección de páginas de acciones**

### **6. Sprint 6**

#### **6.1. Programación de Módulo “Fase II”**

##### **6.1.1. Módulo “Agregar ciudadano”**

“Cada ciudadano puede ser añadido en caso de ser inexistente y se ingresan cada uno de sus datos personales.”

**6.1.1.1.** Búsqueda y llenado de datos del ciudadano en base de datos

**6.1.1.2.** Inserción en la base de datos de ciudadano

##### **6.1.2. Módulo “Modificar ciudadano”**

“El gestor puede modificar los datos del ciudadano, como el domicilio, teléfono y correo electrónico.”

**6.1.2.1.** Búsqueda y llenado de datos del ciudadano en base de datos

**6.1.2.2.** Actualización en la base de datos

##### **6.1.3. Historial ciudadano**

“El gestor podrá ver las gestiones que se le han realizado a esta persona, el estado de estas, entre otras características. Solamente la administradora podrá observar todas las gestiones y los gestores externos solamente podrán observar las gestiones que este le realizara.”

**6.1.3.1.** Filtrado de solicitudes de cada ciudadano

**6.1.3.2.** Seguimiento de la solicitud

**6.1.3.3.** Agregar seguimiento a una solicitud

### **7. Sprint 7**

#### **7.1. Programación de Módulo “Fase III”**

##### **7.1.1. Módulo “Crear gestión”**

“El gestor podrá llenar un formulario con la información necesaria para una gestión nueva, cualquier gestor podrá realizarla”

- 7.1.1.1. Asignación de una gestión a un ciudadano existente
- 7.1.1.2. Creación de una nueva procedencia
- 7.1.1.3. Creación de una nueva dependencia
- 7.1.1.4. Inserción en la base de datos

#### **7.1.2. Módulo “Seguimiento gestión”**

“El gestor podrá añadir cualquier movimiento que se realice a cada petición, así como aceptar, rechazar y/o terminar la gestión”

- 7.1.2.1. Búsqueda de gestión por folio en base de datos
- 7.1.2.2. Filtrado de gestiones en tiempo real en forma de tabla
- 7.1.2.3. Seguimiento de la solicitud
- 7.1.2.4. Agregar seguimiento a la solicitud

## ACTIVIDADES PAULINA

### 1. Sprint 1

#### 1.1. Definición de requerimientos

“Reunión con los trabajadores del área para saber sus requerimientos y las innovaciones que solicita el departamento de informática y así saber en qué consiste el sistema”

### 2. Sprint 2

#### 2.1. Diseño de pantallas

“Se hace un maquetado en la plataforma Figma que permita generar una idea del diseño en la interfaz.”

- 2.1.1. Diseño interfaz Seguimiento gestión
- 2.1.2. Diseño interfaz Seguimiento selección gestión
- 2.1.3. Diseño interfaz Agregar seguimiento al historial
- 2.1.4. Diseño interfaz Reportes
- 2.1.5. Diseño interfaz Reportes Filtro
- 2.1.6. Diseño interfaz Reportes Campos
- 2.1.7. Diseño interfaz Filtrar
- 2.1.8. Diseño interfaz Gráfica
- 2.1.9. Diseño interfaz Añadir Gestor
- 2.1.10. Diseño interfaz Gestor añadir gestión
- 2.1.11. Diseño interfaz Gestor Historial Gestor Realizado
- 2.1.12. Diseño interfaz Gestor Seguimiento Gestión

### 3. Sprint 3

#### 3.1. Diseño de la base de datos

“Se crea mediante herramientas tecnológicas para la creación de diagramas, el diseño de las tablas y relaciones de la base de datos.”

- 3.1.1. Tabla Procedencia
- 3.1.2. Tabla Dependencia

- 3.1.3. Tabla Gestion
- 3.1.4. Tabla Seguimiento
- 3.1.5. Tabla Reportes
- 3.1.6. Tabla Eventos

## 4. Sprint 4

### 4.1. Corrección de la base de datos

“A partir de las pruebas y las consultas se determinan qué cambios son necesarios realizar en la base de datos.”

- 4.1.1. Tabla Procedencia
- 4.1.2. Tabla Dependencia
- 4.1.3. Tabla Gestión
- 4.1.4. Tabla Seguimiento
- 4.1.5. Tabla Reportes
- 4.1.6. Tabla Eventos

## 5. Sprint 5

### 5.1. Programación de módulos fase I

#### 5.1.1. Módulo “Reportes”

“Se programa el filtrado de datos para la creación de reportes, así como el ordenamiento de los resultados según los campos.”

- 5.1.1.1. Búsqueda en base de datos por descripción
- 5.1.1.2. Filtrado de datos por cada uno de los datos de solicitud
- 5.1.1.3. Filtrado por dos o más datos
- 5.1.1.4. Tabla de resultado según campos seleccionados
- 5.1.1.5. Creación de pdf con la información resultante

#### 5.1.2. Módulo “Gráficas”

“Se programa la generación de gráficas a partir de periodos de tiempo a partir de información relacionada a las solicitudes y el estatus de las mismas.”

- 5.1.2.1. Validación de fecha de inicio y final

- 5.1.2.2. Filtro de solicitudes por periodo
- 5.1.2.3. Generación de gráfica en pantalla
- 5.1.2.4. Impresión de gráfica en pdf

## 6. Sprint 6

### 6.1. Programación de módulos fase II

#### 6.1.1. Módulo “Pendientes”

“Se programan la filtración de peticiones según su prioridad, vencimiento y seguimiento.”

- 6.1.1.1. Búsqueda de solicitudes en base de datos de gestiones con prioridad alta
- 6.1.1.2. Filtrado de peticiones de prioridad alta en forma de tabla
- 6.1.1.3. Búsqueda de solicitudes en base de datos de gestiones vencidas
- 6.1.1.4. Filtrado de peticiones vencidas en forma de tabla
- 6.1.1.5. Búsqueda de solicitudes en base de datos de gestiones sin seguimiento
- 6.1.1.6. Filtrado de peticiones sin seguimiento en forma de tabla

#### 6.1.2. Módulo “Gestor”

“Se programa la creación de un nuevo gestor desde el usuario administrador.”

- 6.1.2.1. Búsqueda y llenado de datos del gestor en base de datos
- 6.1.2.2. Inserción en la base de datos de gestor

#### 6.1.3. Módulo “Asignación”

“Se programa la asignación de peticiones a gestores desde usuarios de tipo administrador según la dependencia a la que pertenecen.”

- 6.1.3.1. Usuario con id administrador
- 6.1.3.2. Filtrado de solicitudes según prioridad
- 6.1.3.3. Asignación de peticiones a gestores distribuidos en las dependencias de la entidad

#### **6.1.3.4. Cancelación de solicitudes**

### **7. Sprint 7**

#### **7.1. Programación de módulos fase III**

##### **7.1.1. Módulo “Gestores - Solicitudes”**

“Se programa el filtrado de solicitudes que se muestran a los gestores según aquellas que les han sido asignadas o a las que les dan seguimiento.”

**7.1.1.1.** Filtrado de solicitudes asignadas al gestor

**7.1.1.2.** Seguimiento de solicitudes asignadas al gestor

**7.1.1.3.** Comunicación con el ciudadano a través de seguimiento

##### **7.1.2. Módulo “Solicitud - Gestor”**

“Se programa la creación de una nueva solicitud y su asignación a un ciudadano desde el gestor perteneciente a la dependencia que corresponda.”

**7.1.2.1.** Asignación de una gestión a un ciudadano existente

**7.1.2.2.** Creación de una nueva procedencia

**7.1.2.3.** Dependencia por defecto según a la que pertenezca el gestor

**7.1.2.4.** Inserción en la base de datos

## RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar este proyecto se prevé que la Dirección de Atención Ciudadana del Gobierno del estado de Nayarit cuente con un sistema eficiente, capaz de cubrir las necesidades presentes de los gestores, así como de proveer herramientas que faciliten y optimicen las tareas realizadas manualmente con anterioridad; permitiendo así una disminución de tiempo en el desarrollo de reportes, gráficas de peticiones y presupuestos, y el filtrado de datos referentes a solicitudes y ciudadanos.

Además de generar una conexión entre las coordinaciones de cada una de las dependencias del estado asignadas a esta área, participando como usuarios de la aplicación a base de roles donde sus actividades son limitadas según la seguridad. Entre las características que se planean para esta aplicación web, se encuentran:

- La asignación de roles a cada uno de los usuarios.
- La implementación de seguridad para proteger la integridad de la información de los ciudadanos y gestores.
- El filtrado y ordenamiento de peticiones de cada uno de los gestores, sean de la coordinación o de las distintas dependencias del estado.
- Generar reportes y gráficas para una mejor presentación de la información.
- Una búsqueda óptima de los ciudadanos y el respectivo historial de cada uno de ellos.
- Un software funcional y eficiente.

Una vez concluida esta aplicación los usuarios serán capaces de acceder a esta aplicación a través de cualquier dispositivo con acceso a internet, permitiendo de esta manera la captura de solicitudes desde localidades remotas de la entidad, así como tener al alcance la información requerida en todo momento. Además, contará con diseño simple e intuitivo que ofrezca una experiencia agradable en su uso.

Además, se proveerá a los trabajadores del área con un manual el cual les permitirá conocer todos los componentes y funcionalidades con las que cuenta la web app, así como su uso correcto y la solución de los problemas que puedan suceder en la operación. Este manual será una guía completa escrita en términos prácticos para el



usuario y contará con una introducción, objetivos del sistema, guía de uso, sección de solución de problemas y los e-mail o teléfonos de soporte técnico.

También se impartirá una capacitación que demuestre el funcionamiento de la aplicación entrenando y mejorando las habilidades técnicas de los equipos de trabajo destinados a la parte administrativa del proceso y de los gestores encargados de dar seguimiento a las solicitudes en las diferentes dependencias.

Se diseñará un manual técnico dirigido a la Coordinación de Tecnologías e Informática, al administrador del sistema y a otros desarrolladores de software para que puedan darle mantenimiento en caso que se requiera. También podrá ser utilizado por la Dirección de Informática. Este contendrá el objetivo y alcances del sistema, el manual de normas, políticas y procedimientos de la organización en las que se basa el sistema para su implementación, la descripción de bases de datos y diagramas de relación, así como el diseño de reportes y pantallas.

En consecuencia de este proyecto, la Dirección de Atención Ciudadana del Estado de Nayarit, será capaz de gestionar una mayor cantidad de solicitudes, así como dar resolución y seguimiento a las mismas, ampliando el alcance en la entidad de manera que se pueda apoyar y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

## BIBLIOGRAFÍA

Wikipedia contributors. (2021, 13 agosto). Kela (institution). Wikipedia. Recuperado 22 de febrero de 2022, de [https://en.wikipedia.org/wiki/Kela\\_\(institution\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Kela_(institution))

Comisión Europea. (2021, 17 agosto). CORDIS | European Commission. Finlandia, Tecnológicamente El País Más Desarrollado Del Mundo, Según La ONU. Recuperado 22 de febrero de 2022, de <https://cordis.europa.eu/article/id/17266-finland-the-worlds-most-technologically-advanced-country-un-report/es>

Annala, J. (2022, 25 enero). Kela develops customer service: Digital Workforce selected as the new chatbot technology supplier. Front AI. Recuperado 22 de febrero de 2022, de <https://front.ai/kela-develops-customer-service-digital-workforce-selected-as-the-new-chatbot-technology-supplier/>

Trigás Gallego, M. (2012). Metodología scrum.

Ramírez, M. R., Soto, M. D. C. S., Moreno, H. B. R., Rojas, E. M., Millán, N. D. C. O., & Cisneros, R. F. R. (2019). Metodología SCRUM y desarrollo de Repositorio Digital. Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação, (E17), 1062-1072.

Leal, B. (2017). *Metodología Scrum en proyectos digitales*. idaBLOG. Recuperado de <https://blog.ida.cl/estrategia-digital/metodologia-scrum-en-proyectos-digitales/>