



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA

ITM

“Página web para la gestión de apoyos en el gobierno del estado de Yucatán”

REPORTE DE ANTEPROYECTO

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PRESENTA:

Diego Augusto Cruz Rivero

Emmanuel Antonio Dzib Galeana

Christian Isaac Rodríguez Gómez

ASESOR INTERNO:

LARISA PENICHE RUIZ

ASESOR EXTERNO:

JOSÉ ANTONIO ESPINOSA ATOCHE

Dedicatoria

Agradecimientos

Resumen

Tabla de contenido.....	i
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	2
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Propuesta de solución.	5
1.4 Objetivos	7
1.4.1 Objetivo general.	7
1.4.2 Objetivos específicos	7
1.5 Justificación.	8
1.6 Delimitación.	9
1.6.1 Alcances.	9
1.6.2 Limitaciones.	9
Referencias bibliográficas	9
Índice de figuras	
Figura 1. Representación de Propuesta de Solución	7

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se encuentran los antecedentes, el planteamiento del problema, nuestra propuesta de solución y todo lo que se necesita para poder llevar a cabo nuestro objetivo principal.

1.1 Antecedentes.

En el estado de Yucatán, la administración de los apoyos gubernamentales ha sido tradicionalmente un proceso semi-manual, que combina registros en papel con herramientas digitales dispersas. A pesar de los esfuerzos por digitalizar algunos de estos procesos, aún existe una falta de integración que dificulta la gestión eficiente y transparente de los recursos destinados a la población más vulnerable. Según el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social 2023, el 43.9% de la población en Yucatán se encuentra en situación de pobreza, y el 28% carece de acceso a servicios básicos, lo que subraya la importancia crítica de estos apoyos para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos [1].

Actualmente, el sistema semi-manual implica que los datos sobre los beneficiarios de programas sociales, como subsidios para vivienda, becas y apoyos alimentarios, se gestionen en una combinación de libretas físicas y plataformas digitales no centralizadas. Esto genera varios desafíos, tales como la duplicación de esfuerzos en el registro de información, una alta probabilidad de errores humanos en la transcripción de datos y retrasos en la entrega oportuna de los apoyos. De acuerdo con la Cuenta Pública del Estado de Yucatán (2023), aproximadamente el 60% de los registros relacionados con estos programas se realizan manualmente, lo que contribuye a la falta de transparencia y eficiencia en la distribución de recursos [2].

Estos problemas han resultado en consecuencias reales para los ciudadanos. Por ejemplo, se han registrado retrasos de más de 72 horas en la actualización de los datos de beneficiarios, lo que puede afectar la entrega de los apoyos en momentos críticos. Además, se estima que entre el 5% y el 10% de los registros presentan errores, lo que puede derivar en la pérdida de acceso a beneficios por parte de los ciudadanos [2].

En este contexto, la creación de una plataforma digital centralizada, como la que propone este proyecto, resulta fundamental para optimizar el proceso de administración de apoyos, reducir los errores y aumentar la confianza de la ciudadanía en las instituciones gubernamentales.

1.2 Planteamiento del problema.

El principal problema identificado en la administración de los apoyos gubernamentales en el estado de Yucatán es la ineficiencia generada por el sistema semi-manual de gestión de información. Actualmente, los datos se registran tanto en formatos físicos como en plataformas digitales no integradas, lo que genera una duplicación de esfuerzos. El personal encargado debe ingresar los mismos datos dos veces, lo que no solo incrementa la carga de trabajo, sino también el riesgo de errores en la transcripción.

Otro aspecto crucial es el retraso en la actualización de la información.

Dado que muchos registros se realizan de forma manual, la actualización de los datos de los beneficiarios puede tomar hasta 72 horas, lo que afecta la capacidad de respuesta y la entrega oportuna de los apoyos. Este retraso resulta especialmente problemático en situaciones de urgencia, donde los ciudadanos dependen de una rápida asignación de recursos.

Además, se estima que el margen de error en la transcripción de datos manuales oscila entre el 5% y el 10%, lo que puede provocar que algunos beneficiarios no reciban los apoyos o que se presenten errores en los registros, afectando la correcta distribución de los recursos. Esta situación no solo compromete la eficiencia del sistema, sino que también afecta negativamente la percepción de la ciudadanía sobre la transparencia del proceso.

Finalmente, la falta de transparencia en el sistema actual es un problema significativo. Al no existir una plataforma centralizada que permita a los ciudadanos verificar el estado de sus solicitudes, muchos beneficiarios carecen de una manera fácil y accesible para conocer el avance de sus trámites. Esto genera desconfianza en el proceso y en la correcta asignación de los apoyos gubernamentales.

1.3 Propuesta de solución.

Se busca desarrollar una plataforma digital que transforme la gestión de los apoyos gubernamentales en Yucatán, abordando los problemas identificados en el planteamiento del problema. La plataforma contará con dos interfaces: una para los administradores y otra para los ciudadanos, diseñadas para mejorar la eficiencia, la transparencia y la experiencia del usuario.

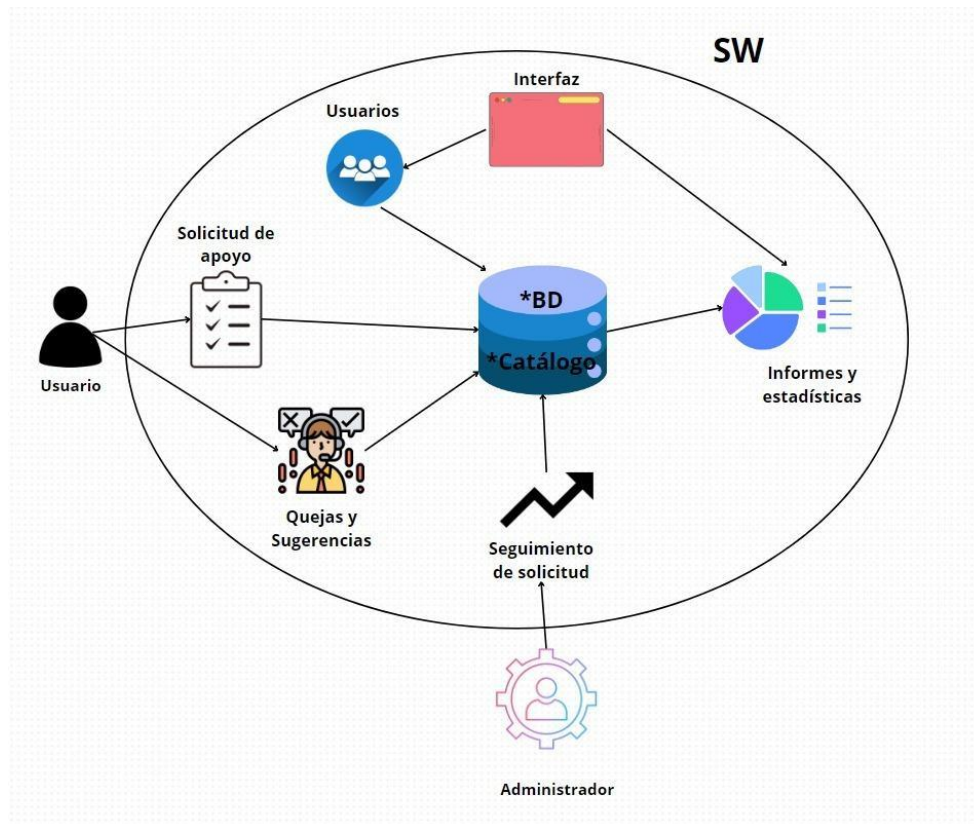
La interfaz del administrador será una herramienta que permitirá subir información sobre los diversos programas de apoyo. Esto resolverá el problema de la duplicación de esfuerzos, eliminando la necesidad de ingresar datos en múltiples sistemas y reduciendo el margen de error en la gestión de información. Además, la plataforma proporcionará una funcionalidad de seguimiento para las solicitudes de apoyo. De esta manera, los administradores podrán verificar el estado de cada trámite sin demoras, lo que abordará los retrasos en la actualización de datos y garantizará una respuesta más ágil y oportuna a los ciudadanos.

Otra característica fundamental de la interfaz del administrador será la generación de informes y estadísticas. Se integrarán herramientas analíticas que permitirán crear informes detallados sobre la gestión de apoyos y su impacto en la comunidad. Esto facilitará la evaluación continua de los programas, promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas, factores críticos para mejorar la

confianza pública en el gobierno.

Por otro lado, la interfaz del usuario estará diseñada para ofrecer una experiencia intuitiva y accesible. A través de esta plataforma, los ciudadanos podrán realizar solicitudes de apoyo de manera directa mediante un formulario en línea, eliminando los trámites manuales y reduciendo la posibilidad de errores. También se habilitará un canal específico para que los ciudadanos puedan presentar quejas y sugerencias, fortaleciendo la comunicación entre el gobierno y la ciudadanía y permitiendo una retroalimentación valiosa para la mejora continua del sistema.

Asimismo, los ciudadanos tendrán la capacidad de actualizar su información personal fácilmente. Esto contribuirá a mantener la base de datos actualizada y precisa, minimizando los errores en la asignación de apoyos y asegurando que los beneficiarios reciban los recursos a los que tienen derecho. Finalmente, la plataforma permitirá a los usuarios consultar el estado de sus solicitudes en cualquier momento, aumentando la transparencia del proceso y ofreciendo a los ciudadanos una visión clara del avance de sus trámites.



1.4 Objetivos.

1.4.1 Objetivo general.

Diseñar y desarrollar una plataforma para gestionar la distribución de recursos gubernamentales destinados a la ciudadanía de Mérida, durante el periodo agosto-diciembre del 2024.

1.4.2 Objetivos específicos.

1. Recabar los datos que son necesarios para los apoyos.
2. Establecer los requerimientos del sistema.
3. Diseñar la funcionalidad de registro y validación de usuarios y beneficiarios en la plataforma.

4. Planificar toda la información para los procesos de los módulos que se van a implementar.
5. Diseñar la interfaz de usuario.
6. Desarrollar e integrar el módulo de seguimiento de solicitud, que permita a las autoridades asignar y monitorear el seguimiento y proceso de la solicitud.
7. Realizar pruebas de funcionalidad, seguridad y carga de la plataforma para garantizar su correcto funcionamiento bajo diferentes escenarios.

1.5 Justificación.

La elaboración del proyecto de Atención Ciudadana es crucial para mejorar la administración de apoyos gubernamentales en Yucatán. Primero, la gestión actual enfrenta problemas de ineficiencia y errores en el manejo de datos, lo que requiere un sistema que optimice estos procesos. La digitalización puede reducir costos y tiempos de gestión, facilitando un flujo de trabajo más eficiente, la falta de transparencia en la administración de recursos es algo que se busca cambiar en el gobierno actual. Un sistema que permita a los usuarios consultar el estado de sus solicitudes contribuirá a mejorar esta confianza y a promover la rendición de cuentas.

Un software que optimice la gestión de recursos puede garantizar que la ayuda llegue a quienes más la necesitan, fortaleciendo el impacto social de los programas gubernamentales.

Por último, un canal para que los ciudadanos presenten quejas y sugerencias fomenta su participación activa en la administración pública, un aspecto importante para fortalecer la democracia y brindar transparencia gubernamental.

1.6 Delimitaciones.

1.6.1 Alcances.

- Eficiencia Administrativa.
- Transparencia y Confianza.
- Acceso y Participación Ciudadana.
- Mejora en la Asignación de Recursos.

1.6.2 Limitaciones.

- Acceso a internet limitado en algunos sectores.
- Dificultad de acceso a personas mayores.
- Desigualdad Socioeconómica.

Referencias bibliográficas

- [1] Secretaría de Bienestar, "Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social 2023," www.gob.mx, 2023. [En línea]. Disponible: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/796099/31050-Me_rida23.pdf. [Accedido: 10-oct-2024].
- [2] Gobierno del Estado de Yucatán, "Cuenta Pública 2018-2024," transparencia.yucatan.gob.mx, 2023. [En línea]. Disponible:

https://transparencia.yucatan.gob.mx/informes.php?id=cuenta_publica&p=2018_2024. [Accedido: 10-oct-2024].