

Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas”
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Programación N-Capas - Ciclo 01/2022



Definición de proyecto: “Sistema de gestión y control de ventas de pupusas”

Docente:

Douglas Antonio Hernández Torres ING

Walter Oswaldo Salazar González ING

Estudiantes:

CAROLINA MARIA CARRANZA CARBALLO

00008119

WILFREDO JOSUE MORALES ALFARO

00025719

NESTOR EDUARDO NIETO ALAS

00199019

CAROLINE MICHELLE SIERRA LINARES

00091119

Antiguo Cuscatlán, abril de 2022

Planteamiento del problema

La economía informal, tanto en El Salvador como en otros países del mundo forma parte de una realidad en aumento. Miles de personas; trabajadores, empleados, emprendedores, son parte de esta realidad estructurada. El empleo informal, en El Salvador de acuerdo a fuentes oficiales, para el año 2017 situaban la informalidad en el país entre 43.32% de acuerdo a la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) y el 74.8% según la estimación de la Comisión Nacional de la Mediana y Pequeña Empresa (CONAMYPE) (OIT, 2020). Otros expertos estiman que la economía informal en el país es del 60% (de Rosa, 2020).

Un rápido análisis de los datos proporcionados por los entes oficiales nos llevan a concluir que el empleo informal puede llegar a ser más grande que su contraparte. La precariedad en la que se encuentran miles de trabajadores debido a la informalidad de sus empleos debe ser de altos porcentajes.

La economía informal lleva consigo enormes desventajas para los empleados, emprendedores, la sociedad, hasta el estado en sí mismo.

Los puestos informales están fuertemente asociados a actividades ilícitas, debido a su poco o nulo control de las autoridades pertinentes, estos puestos de trabajo suelen ser comúnmente utilizados por grupos delictivos para el manejo de sus ilícitos.

También significan un fuerte estancamiento para todos aquellos emprendedores que quieren hacer crecer su negocio y por ende su economía. Al no llevar una base legal, financiera formal que los respalde, suelen ser rechazados para préstamos o servicios en pro del crecimiento del negocio.

Asimismo el estado se ve afectado en cuantiosas pérdidas del fisco al no tener las recaudaciones tributarias de miles de puestos informales.

Las desventajas anteriormente mencionadas, son solo unas pocas con respecto al gran espectro negativo que acarrea el empleo informal. Un acercamiento pronto y efectivo que permita acortar la brecha entre el empleo informal y el empleo formal debería ser de completo interés para las autoridades y todos aquellos entes públicos o privados que tengan interés en cambiar la sociedad en la que vivimos.

Enfocando las ideas y esfuerzos es de notoriedad que entre los trabajos informales destacan en su mayoría los puestos pequeños de pupuserías.

Un plato típico de gran fama nacional y mundial que permite generar ingresos a familias

emprendedoras así como al estado, atrayendo turismo interno y externo por su inigualable sabor y gran tradición.

Por ello, la idea de sistematización de la administración de establecimientos dedicados especialmente a la comercialización de pupusas tiene un fuerte enfoque social debido a la gran importancia que estos establecimientos adquieren como actores principales en el ámbito del comercio interno del país puesto que el comercio informal representa un gran porcentaje de las ventas realizadas a nivel nacional.

Debido al alto índice de empleos informales que generan las pupuserías que no están registradas, adquiere una gran importancia digitalizar las transacciones y acciones pertinentes que permitan a los dueños o administradores del negocio tener un respaldo en cuanto a la contabilidad de sus transacciones para posteriormente poder generar confiabilidad en sistemas financieros y tener la posibilidad de obtener productos y servicios de esta índole que fomenten el crecimiento de su negocio que potencialmente pueda desembocar en la profesionalización de la empresa.

Estudio del arte

En cuanto al rubro de aplicaciones web para un sistema de gestión y control de ventas de pupusas, no se obtuvo ningún resultado como tal.

Solo se encuentran páginas de pedidos de pupusas, entre las cuales cabe mencionar:

- **Pupusería Suiza:** Únicamente para pedir pupusas.
Cuenta con un nivel bastante alto de popularidad, pagos con tarjeta, registro de cuentas, servicio gratuito, con una experiencia de usuario bastante buena y diseño bastante limpio.
- **Pupusería Finita:** Únicamente para pedir pupusas por medio de WhatsApp.
Cuenta con un nivel bastante alto de popularidad, servicio gratuito, con experiencia de usuario un poco mala y diseño bastante engorroso.

Definición Formal

Sistema de gestión y control de venta de pupusas

Se trata de un sistema de gestión y control de venta de pupusas orientado sobre todo a los dueños de pequeñas pupuserías, puesto que gran parte de este tipo de negocios no cuentan con un sistema que permita mantener un orden, deteniendo de esta manera, el potencial crecimiento del negocio.

Dicho sistema permitirá un control más estricto y exacto de las operaciones realizadas día con día, y a su vez un control estricto sobre sus empleados. También por parte de los empleados podrán ver transparentemente todo tipo de información necesaria, como lo es su salario y observaciones dichas por sus jefes.

Características

Como *usuario administrador*:

- Gestionar ventas (ingresos).
- Gestionar Menú.
- Reportes a empleados.
- Gestionar empleados.
- Generar informes financieros.
- Gestionar Compras (egresos).
- Gestión de sucursales.
- Auditoría a las tablas que manejan dinero.

Como *usuario empleado*:

- Ver reportes o comentarios sobre su desempeño.
- Informe general (tiempo laborado, cantidad en AFP cotizada, salario actual y los respectivos descuentos sobre el mismo).

Público Objetivo

El público objetivo del sistema se trata en su totalidad para administradores o dueños de pupuserías en el territorio salvadoreño quienes pueden dar acceso al sistema de manera manual a los empleados del establecimiento que administran.

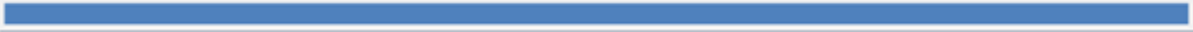
Impacto Social

El sistema se centra en enfocar su impacto social en el desarrollo de la economía local mediante el comercio. En concreto, el comercio producido en establecimientos cuyos productos centrales son las pupusas.

El sistema se enfatiza en producir y acelerar el crecimiento económico además de fortalecer la credibilidad de negocios que podrían clasificar como micro empresas. De manera social, el proyecto se vuelve una necesidad debido a la gran cantidad de establecimientos con estas características quienes desafortunadamente no cuentan con recursos financieros para adquirir servicios profesionales que permitan gestionar de manera correcta las transacciones de sus negocios y que por lo tanto se ven obligados a un estancamiento profesional impactando de manera negativa a la economía de miles de familias salvadoreñas.

Alcance

Aplicación web que permita a familias emprendedoras de pequeños negocios de pupuserías informales una ayuda en la administración de su negocio proyectando futuras inversiones de entes tanto gubernamentales como no gubernamentales almacenando un registro contable de las transacciones realizadas desde el momento que se utilice la aplicación y ayudando a emprendedores de clase baja o media que no pueden costear un sistema de índole privada a tener un acercamiento más directo y didáctico con los sistemas informáticos. Disminuyendo la brecha digital que se encuentra dentro del mercado competitivo de restaurantes, viéndose



afectados los pequeños negocios por la gran capacidad adquisitiva de las grandes marcas.

Entendiéndose el sector informal como el segmento del mercado de trabajo urbano compuesto por asalariados y trabajadores familiares ocupados en establecimientos de menos de cinco trabajadores; y trabajadores por cuenta propia y patronos de empresas con menos de cinco trabajadores en ocupaciones no profesionales, técnicos, gerenciales o administrativos (DIGESTYC en OIT, 2020).

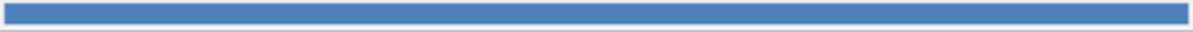
Dentro de las funcionalidades más importantes de la aplicación, se encuentra el hecho de poder llevar un orden financiero para negocios informales, el poder entregar a emprendedores de bajos o medianos recursos una aplicación informática que almacene los registros contables de su negocio es de suma ayuda e importancia para la proyección a largo plazo del negocio. Además, el recurso informático de índole agradable y de fácil acceso y uso para los pequeños emprendedores, significa un aporte a unos de los sectores más marginados tecnológicamente hablando dentro de la sociedad Salvadoreña.

Debido a limitaciones económicas y temporales como plazos de entregas de la aplicación, puede verse afectado los aspectos legales que conlleva la certificación de la información financiera que la aplicación presenta debido a la parcialidad del usuario (administrador) de poder alterar los registros contables sobre los ingresos y egresos que pueden funcionar como una posterior prueba financiera para un ente nacional o privado.

Características innovadoras

La aplicación web está totalmente enfocada en los negocios de pupuserías, el cual es el negocio más común dentro del país. No se puede encontrar dentro del espectro de aplicaciones gratuitas como de paga una aplicación agradable, fácil de usar, y enfocada a emprendedores del sector informal como lo es **N - Pupas**.

El sistema está diseñado y construido para personas de bajos o medianos recursos que puedan tener poca o nula experiencia con aplicaciones informáticas de gestión



de negocios. Dentro del mercado de las aplicaciones se hace una equivocada presunción de la experiencia informática que pueda tener un usuario de un poder adquisitivo diferente al enfoque de **N - Pupas**.

Otro factor clave es el concepto donde la aplicación no sólo es únicamente para los dueños de dicho negocio sino también se incluyen los empleados. Dichos empleados puedan ver transparentemente un informe general detallado sobre su tiempo laborado, alguna observación a su desempeño y todos los descuentos que se le aplicaran a su salario.

Características detalladas

Como *usuario administrador*:

- **Gestionar ventas (ingresos):** El usuario administrador puede realizar ventas dentro del sistema a partir de las opciones disponibles en el menú.
- **Gestionar menú:** El usuario administrador puede ingresar diferentes opciones de alimentos o bebidas dentro del catálogo del menú junto con su respectivo precio.
- **Reportes a empleados:** El usuario administrador puede realizar comentarios u observaciones a los empleados que estén bajo el clúster de trabajo con su respectiva fecha de emisión.
- **Gestionar Empleados:** El usuario administrador podrá registrar sus empleados para poder llevar un control sobre sus AFP, salarios y algunas observaciones que se le deseen hacer. También puede crear, actualizar o eliminar usuarios dentro de su clúster de trabajo.
- **Generar informes financieros:** El usuario administrador puede observar las variaciones financieras dentro de un plazo correspondiente.
Se puede visualizar el total de ingresos obtenidos, el total de egresos realizados y las ganancias o pérdidas que se efectuaron durante el tiempo definido.

-
- **Gestionar Compras (Egresos):** El usuario administrador puede gestionar la cantidad de egresos realizados, ingresando el monto, concepto y la fecha en que se realizó.
 - **Gestión de sucursales:** El administrador tendrá la posibilidad de gestionar las distintas sucursales de la pupusería (si las hay) para poder llevar un mejor control tanto de los empleados como de las compras, ventas, etc.

Como usuario empleado:

- **Ver reportes:** El usuario empleado puede visualizar los comentarios u observaciones realizadas por parte del empleador y la fecha en la que se realizó.
- **Informe general:** El usuario empleado puede visualizar los informes generales respecto a su desempeño. Se puede visualizar información como la fecha en la que ingresó a la empresa, el total de AFP cotizada, el salario - AFP, descuentos del ISSS, descuentos de renta y el salario neto mensual y quincenal.

Tecnologías a utilizar

- Spring Framework
- Java
- Next JS

Bibliografía

Argueta, N., Ramos, C. L., & Molina, S. (2014). Economía informal:

¿democracia

a medias? . *Sistema De Las Naciones Unidas En El Salvador*, Retrieved from

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san_jose/documents/publication/wcms_244771.pdf

Desempleo, economía informal

y crimen organizado: Una aproximación desde el análisis sistémico

El Salvador(2020).

Erazo, M. J. (2020). *Medición y análisis del empleo informal en el salvador:*

Retos en el contexto del

COVID-19.<https://revistas.uchile.cl/index.php/REPP/article/view/58399/6777>

2

Velasco, J. J. (2019). *Estándares internacionales para medición de*

informalidad.[https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/20190403_5.](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/20190403_5.velasco-oit.pdf)

[velasco-oit.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/20190403_5.velasco-oit.pdf)